# हरित क्रांति के पश्चात् भारतीय कृषि निर्यातों का विश्लेषण एवं संभावनाएँ



इताहाबाद विश्वविद्यालय, इलाहाबाद में डी॰ फिल॰ (अर्थशास्त्र) की उपाधि हेतु प्रस्तुत शोध प्रबन्ध

निर्देशक :

डा० जगदीश नारायण शेडर, अर्थशास्त्र विभाग इलाहावाद विश्वविद्यालय इलाहावाद शोधार्थी :

वीरेन्द्र कुमार शर्मा (जे.आर.एफ.) अर्थशास्त्र विभाग इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

अर्थशास्त्र विभाग इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इलाहाबाद 2001

# समिपित

<sup>66</sup>श्रद्धीय पिता (स्व०) श्री सत्यनारायण रामा

एव

ममतामयी माँ (स्व०) श्रीमती सावित्री दैवी

apt "

Dr Jagdish Narayan Reader in Economics Department of Economics University of Allahabad Allahabad



Residence: 10/3 B, Bank Road Teacher's Colony Allahabad Tel No 440594 Date

# **CERTIFICATE OF SUPERVISOR**

Certified that the thesis entitled "Harit Kranti Ke Pashchat Bharatiya Krishi Niryaton Ka Visleshan Evam Sambhavanayen" is an original Piece of work done by Mr. Veerendra Kumar Sharma meticulously.

Therefore I permit Mr. Veerendra Kumar Sharma to submit a thesis for the award of the degree of "Doctor of Philosophy" in Economics of the University of Allahabad, Allahabad.

12 th Dec. 2001

Jagaish Narain) Supervisor

भारतीय कृषि एक जीवन पद्धति है, एक परम्परा है, जो सदियों से लोगों के विचार, जीवन दर्शन, संस्कृति एव आर्थिक जीवन को प्रभावित करती आयी है। यही कृषि देश की नियोजित सामाजिक—आर्थिक विकास की धुरी रही है।

आर्थिक नियोजन से पूर्व भारतीय कृषि उपेक्षा, शोषण एव दासता की जजीरो में जकडी रही। आर्थिक नियोजन के पश्चात् प्रारम्भिक दशको में भारतीय कृषि अनेकानेक उतार—चढाव के दौर से गुजरी फलत देश को भारी मात्रा में खाद्यान्न आयात हेतु बाध्य होना पडा। ऐसे में देश की सर्वोच्च प्राथमिकता खाद्य सुरक्षा एव आत्म निर्भरता रही।

हरित क्रांति के पश्चात् देश ने जहाँ एक ओर खाद्य सुरक्षा एव आत्मनिर्भरता का यथेष्ट लक्ष्य प्राप्त किया है वही दूसरी ओर कृषि निर्यातो को प्रोत्साहित करके दुर्लभ—विदेशी मुद्रा आय प्राप्त करने, व्यापार शर्ते अनुकूल करने, अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में कृषि निर्यातो सहित सकल निर्यात माँग में लोचशीलता पैदा करने तथा अनुकूल माँग की दशाओं एव आकर्षक कीमतों के मध्य सामन्जस्य स्थापित करने में उल्लेखनीय सफलता प्राप्त की है।

हरित क्रांति के पश्चात देश ने खाद्यान्न उत्पादन, उत्पादकता, क्षेत्रफल एव कृषि निर्यात के क्षेत्र मे महत्वपूर्ण वृद्धि रेखांकित किया है। आर्थिक नियोजन के पचास वर्षों मे खाद्यान्न उत्पादन एव चावल उत्पादन में लगभग चार गुना, गेहूँ के उत्पादन में बारह गुना, तिलहन के उत्पादन में पाँच गुना, दलहन उत्पादन में दो गुना, दुग्ध उत्पादन में साढे—चार गुना, मत्स्य उत्पादन में साढे सात गुना वृद्धि हुई, फल, रस, सिंजियो तथा मांस उत्पादन में भी सन्तोषजनक प्रगति हुई है।

देश में खाद्य—सुरक्षा एव मूल्यों मे सतुलन के उद्देश्य से वफर स्टाक स्थापित किया गया। उल्लेखनीय है कि जनवरी 2001 में न्यूनतम वफर स्टाक मानदण्ड 168 मि0 टन का है जबकि देश का वास्तविक बफर स्टाक 457 मि0 टन का है, जो नि सन्देह प्रशंसनीय है।

हरित क्रांति के पश्चात् कृषि निर्यात आय मे व्यापक वृद्धि हुई है। स्थिर कीमतो पर यह वृद्धि चालू कीमतो के सापेक्ष काफी कम रही।

हरित क्रांति (Green Revolution) के पश्चात देश में कृषि एव सम्बद्ध क्षेत्रों के बहुविधिक विकास हेतु व्यापक व्यूह रचना तैयार की गयी। इसी व्यूह रचना में तारतम्यता स्थापित करते हुए श्वेत क्रांति (White Revolution) पीली क्रांति (Yellow Revolution) नीली क्रांति (Blue Revolution) भूरी क्रांति (Grey Revolution) प्रारम्भ की गयी, जिसके उत्साहवर्धक परिणाम रहे।

देश में कृषि उत्पादन एवं कृषि निर्यात को प्रभावी स्तर देने के लिए कृषि क्षेत्र में विविधता एवं गुणवत्ता को विशेष महत्व दिया गया। फलत बागवानी (Horticulture) मस्त्य पालन (Aquaculture) पुष्पोत्पादन (Floriculture) कीट पालन (Sericulture) मधुमक्खीपालन (Appiculture) पशुपालन एवं डेयरी (Animal Husbandry & Dairy) क्षेत्र का विकास सभव हो सका है। हाइड्रोलाजिकल चक्र को नियन्त्रित एवं सतुलित करने हेतु सामाजिक वानिकी (Social forestry) कार्यक्रम तथा वर्मीकल्चर (vermi culture) के क्षेत्र में भी उल्लेखनीय प्रगति हुई है।

हरित क्रांति के पश्चात कृषि के अग्रगामी सम्बन्ध (Forward Linkage) तथा प्रतिगामी सम्बन्ध (Backward Linkage) दोनो ही सकारात्मक रहे है। यद्यपि कि हरित क्रांति की कुछ कमजोरियाँ (Drawbacks) भी रही है तथा इससे कुछ मूलभूत समस्याएँ भी जनित हुई हैं, फिर भी हरित क्रांति भारतीय कृषि विकास एव निर्यात हेतु वरदान साबित हुई है।

प्राचीन काल से भारत विश्व के अनेक देशों को परम्परागत उत्पादों यथा—चाय, तम्बाकू, कपास, मसाला, सुगन्धित वस्तुऍ, लौग, काली मिर्च, आदि का निर्यात करता रहा है। कालान्तर में काफी, चीनी, काजू, पटसन, सूती धागा आदि नव कृषि निर्यात मदे बनी। हरित क्रांति के पश्चात् कृषि निर्यात मदों में अनेक नई मदे जुडी। यथा—बागवानी उत्पाद, मत्स्य एवं मत्स्य उत्पाद, पुष्पोत्पाद, मास एवं डेयरी उत्पाद, चावल, दाल, रबर, फल—सब्जियाँ आदि।

उल्लेखनीय है कि हरित क्रांति के पश्चात सातवे दशक तक कृषि निर्यात क्षेत्र मे अधिक विकास नही हुआ। उसके बाद के दशको मे कृषि निर्यात आय मे भारी वृद्धि हुई, इसके दो कारण थे। प्रथम—अन्तर्राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था मे मुद्रा स्फीति बढी। द्वितीय—भारतीय उत्पादों की मॉग मे लोचशीलता पनपी एव मॉग बढी।

भारतीय कृषि उत्पादों के निर्यात में ''नैफेड'' (राष्ट्रीय कृषि सहकारी विपणन, परिसंघ लि0) ट्राईफैंड (भारतीय जनजातीय सहकारी विपणन संघ) एवं नाबार्ड की भूमिका सर्वाधिक महत्वपूर्ण रही है।

स्वतन्त्रता के पश्चात विशेषकर हरित क्रांति के बाद भारतीय कृषि विकास एव निर्यात सम्बर्द्धन हेतु अनेकानेक प्रयास किये गये। प्रमुख प्रयासो मे अधोसरचनात्मक विकास कार्यक्रम, तकनीकी प्रगति एव आधुनिकीकरण, वित्तीय प्रोत्साहन एव सरक्षण, फार्म प्रबन्धन, मूल्य संवर्धन एवं गुणवत्ता, व्यापक फसल बीमा योजना, शुष्क कृषि विकास कार्यक्रम, सस्थागत सुधार कार्यक्रम, भू उद्धरण एव भू सरक्षण कार्यक्रम, पोस्ट हार्वेस्ट टेक्नालाजी कार्यक्रम, प्रोसेसिग, पैकेजिग, भण्डारण, वितरण कार्यक्रम, किसान क्रेडिट कार्ड योजना, ग्रीन हाउस तकनीक एव प्लास्टिक प्रयोग, कृषि अनुसधान एव शिक्षा, कृषि अभियान्त्रिकी, जैव प्रौद्योगिकी एव जैव रसायन का प्रयोग, टिश्यू कल्चर, कृषि क्षेत्र मे विविधता (बागवानी, मत्स्यपालन, कीटपालन, पुष्प उत्पादन, शहद उत्पादन, पशुपालन एव डेयरी) को विशेष दर्जा, कृषि मूल्य नीति, विभिन्न निर्यात संस्थानो का गठन, समझौते, प्रदर्शनियाँ, मेले का आयोजन, प्रतिनिधिमण्डल भेजना, मौद्रिक एव राजकोषीय समर्थन उल्लेखनीय रहे हैं।

भारतीय निर्यात सरचना 1960—61 में आर्थिक सहयोग एवं विकास सगठन (O.E.C.D.) को सर्वाधिक 66 1 प्रति० ओपेक को 41 प्रति० पूर्वी यूरोप को 70 प्रति० एवं अन्य विकासशील देशों को 148 प्रति० की रही। वर्ष 1999—2000 में निर्यात सरचना में बदलाव आया। अब O.E.C.D. को लगभग 58 प्रति० ओपेक को 106 प्रति० एवं एशियाई विकासशील देशों को लगभग 20 प्रति० निर्यात किया जा रहा है। भारतीय कृषि निर्यात क्षेत्रों में मुख्यत यूरोपीय सघ, ओपेक, पूर्वी यूरोप, उत्तरी अमेरिका, आस्ट्रेलिया, जापान, द० अमेरिका, कैरेवियन क्षेत्र एवं द०पू० एशियाई देश है। सार्क देशों में निर्यात

सन्तोषजनक रहा है। साप्टा (South Asian Preferential Trade) के गठन तथा साफ्टा (South Asian Free Trade Agreement) की सभावनाओं से भी निर्यात को नई दिशा मिलेगी।

जहाँ तक कृषि निर्यात सभावनाओं का प्रश्न है, उल्लेखनीय है कि बागवानी, पुष्पोत्पादन, मत्स्य पालन, रेशम कीटपालन, मधुमक्खी पालन, पोल्ट्री, मशरूम की खेती, पशुपालन एव डेयरी क्षेत्र को सर्वाधिक महत्व देते हुए विकसित करना होगा तथा कृषि निर्यात की दृष्टि से अल्प सहभागी बाजार (फ्रास, नीदरलैण्ड, कनाडा, आस्ट्रेलिया, ईरान, ईराक, कुवैत, रोमानिया, सो० रूस, द०पूर्व एशिया एव कैरेवियन क्षेत्र) की अधिक सहभागिता सुनिश्चित करनी होगी।

यद्यपि कि वर्तमान समय में कृषि विकास एवं कृषि निर्यात वृद्धि हेतु ऐसे सगिठत प्रयास किये जा रहे हैं। जो प्रौद्योगिकीय, पर्यावरणीय, पारिस्थितिकीय तथा आर्थिक रूप से व्यवहार्य हो (इको फ्रेंडली एण्ड ससटेनेबल अप्रोच) तथा आर्थिक उदारीकरण एव वैश्वीकरण के कारण उत्पन्न चुनौतियों की स्थिति में कृषि उत्पादों के निर्यात से अधिकतम लाभ प्राप्त हो सके।

ध्यातव्य है कि हरित क्रांति के पश्चात कृषि निर्यात आय मे अभीष्ठ वृद्धि हुई है किन्तु सकल निर्यात मे इसकी भागेदारी कम हुई है, प्रस्तुत शोध प्रबन्ध के माध्यम से मैंने यह रेखािकत करने का प्रयास किया है कि कृषि क्षेत्र मे व्यापक व्यूह रचना, प्राकृतिक ससाधनों के अनुकूलतम प्रयोग, आधुनिकीकरण, विविधीकरण, मूल्य सवर्धन एव गुणवत्ता विकास आदि के द्वारा कृषि निर्यात की समग्र सभावनाओं को मूर्तरूप देकर सकल घरेलू निर्यात, सकल कृषि आय एव विश्व कृषि निर्यातों मे भारतीय कृषि निर्यातों का महत्त्व एवं सहभागिता बढायी जा सकती है।

अध्ययन को सुगम बनाने हेतु प्रस्तुत शोध प्रबन्ध को सात अध्यायो मे विभक्त किया गया है। अध्ययन, विश्लेषण एव आकलन हेतु सर्वथा द्वितीयक समको को प्रयुक्त किया गया है, आंकडों के चयन मे विशेष सतर्कता का प्रयास किया गया है जिससे शोध की परिकल्पना एव मूल उद्देश्यो को सफलीभूत किया जा सके।

. शोधार्थी इस शोध प्रबन्ध को सपादित करने मे प्रत्यक्ष तथा परोक्ष रूप से सहयोग देने वाले विद्वानो विचारको एव सस्थाओं को धन्यवाद देना अपना पुनीत कर्तव्य समझता है।

मैं, शोध निर्देशक डा० जगदीश नारायण, रीडर, अर्थशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इलाहाबाद का ऋणी रहूगा जिन्होने विषम परिस्थितियों में मुझे अपना शोध छात्र बनने का अवसर दिया तथा अपने कुशल एव योग्य निर्देशन में अनवरत मार्गदर्शन करते हुए जो अमूल्य सहयोग दिया जिसके बिना यह शोधकार्य सपादन असम्भव था। इस योगदान हेतु कृतज्ञता व्यक्त करने के लिए मेरे पास शब्द समर्थ्य नहीं है।

मै, श्रीमती शशि पुरवार, सृष्टि, रोली, राघवेन्द्र का भी हार्दिक आभारी हूँ जिन्होने सदैव ही सौहार्दपूर्ण वातावरण मे इस कार्य को पूर्ण करने में सहयोग दिया।

शोधार्थी, अपने पूर्व शोध निर्देशक (स्व०) डा० आर० के० द्विवेदी, रीडर, इ०वि०इ० का भी ऋणी है जिन्होंने न केवल इस कार्य की प्रेरणा दी वरन् जीवन क्षेत्र में भी प्रकाश पुज का कार्य किया। साथ ही साथ में श्रीमती कुसुम द्विवेदी, श्री उमेश द्विवेदी, श्रीमती श्वेता द्विवेदी के प्रति भी हार्दिक आभार व्यक्त करना अपना नैतिक कर्तव्य समझता हूं।

मैं प्रो० पी०एन० मेहरोत्रा (विभागाध्यक्ष, अर्थशास्त्र विभाग, इ०वि०व०, इलाहाबाद)प्रो० वी० के० आनन्द (पूर्व, विभागाध्यक्ष अर्थशास्त्र विभाग, इ० वि० वि० इलाहाबाद) प्रो० एस०एन० लाल श्रीवास्तव, प्रो० आलोक पंत (विभागाध्यक्ष, राजनीति विज्ञान विभाग, इ०वि०वि० इलाहाबाद) को धन्यवाद देता हूं जिन्होने शोधकार्य में बहुमूल्य सुझाव एव प्रेरणा दी।

शोधार्थी, डा० प्रहलाद कुमार (रीडर, अर्थशास्त्र विभाग) डा० ए०के० जैन (रीडर, अर्थशास्त्र विभाग) डा० जी०सी० त्रिपाठी (रीडर, अर्थशास्त्र विभाग) डा० एस०के० चतुर्वेदी (रीडर, अर्थशास्त्र विभाग) का भी हार्दिक आभार व्यक्त करता है जिन्होने निस्वार्थ भाव से आकडो के सग्रहण एवं विश्लेषण मे सहयोग एव समयदान दिया। साथ ही साथ विभाग के अन्य सदस्यों को उनके सहयोग एव सुझाव हेतु धन्यवाद देता हूँ।

मै अपने सहयोगी शोध छात्रो श्री बी०एस० चौधरी (एस०आर०एफ० /आर०ओ०) श्री विनीत श्रीवास्तव (नेट/आर०ओ०) श्री नीरज शुक्ला (जे०आर० एफ०/पी०सी०एस०) श्री मनोज त्रिपाठी (नेट/एस०टी०ओ०) तथा श्री आर०डी० पाण्डेय, श्री आलोक पाण्डेय डा० पी०के० शुक्ला (प्रवक्ता'—दर्शनशास्त्र) को धन्यवाद ज्ञापित करता हूँ जिन्होने इस कार्य हेतु लगातार प्रेरित किया।

मै, अपने सुहृद मनीषी मित्रो श्री भानु प्रताप सिंह, श्री शान्ति भूषण द्विवेदी, श्री कृष्ण कुमार द्विवेदी (IAS) श्री अनिल कुमार पाण्डेय, श्री प्रकाश नारायण मिश्र एव श्री सुरेश पाण्डेय के प्रति हार्दिक आभार व्यक्त करता हूँ जिन्होने सामग्री सकलन तथा शोध प्रबन्ध को अधिक पुष्ट एव परिमार्जित करने में बहुमूल्य सहयोग दिया है।

शोधार्थी, शोध प्रबन्ध सम्पादित करने मे पुस्तकालय, अर्थशास्त्र विभाग, इ०वि०वि०, सामान्य पुस्तकालय इ०वि०वि० केन्द्रीय पुस्तकालय इलाहाबाद, एग्रो इकनामिक रिसर्च सेन्टर इलाहाबाद, इिंग जर्नल आफ इकनामिक्स इला०, ए०टी० आई पुस्तकालय नैनीताल, नगर पालिका पुस्तकालय नैनीताल, केन्द्रीय पुस्तकालय, कुमायू विश्वविद्यालय, नैनीताल, सप्रु हाउस पुस्तकालय नई दिल्ली, साक्षरता निकेतन पुस्तकालय, लखनऊ एव सामान्य पुस्तकालय जी०के० डिग्री कालेज पूरनपुर, पीलीभीत के लाइब्रेरियन एव अन्य स्टाफ के प्रति हार्दिक आभार व्यक्त करता है।

मै, डा० महेन्द्र सिंह (प्राचार्य, जी०के० डिग्री कालेज पूरनपुर, पीलीभीत) का अतयन्त आभारी हूँ जिन्होने न केवल समय—समय पर शोध कार्य शीघ्र पूरा करने हेतु प्रेरित किया वरन् आवश्यकतानुसार सहर्ष अवकाश प्रदान कर अनुगृहीत किया है।

इसी क्रम मे मै डा० नईमा खॉन (से०नि० रीडर, उपाधि पी०जी० कालेज पीलीभीत) एव महाविद्यालय के सहयोगी प्राध्यापको श्री सौबान सईद, डा० नीरू सक्सेना, डा० एस०के० शर्मा, श्री डी० के० वाजपेयी, डा० पिन्दर सिह, श्रीमती तहमीना शमसी एव समस्त स्टाफ को सामग्री सकलन एव सहयोग हेतु हार्दिक धन्यवाद देता हूँ।

मै शोध कार्य के कम्प्यूटर टाइपिंग कार्य हेतु श्री चरन सिंह एवं श्री अनिल कटियार नलिनी कम्प्यूटर्स, (मनमोहन पार्क) कटरा, इलाहाबाद का आभारी हूँ जिन्होंने इस शोध प्रबन्ध को विश्वविद्यालय मे प्रस्तुत करने योग्य बनाया।

शोधार्थी, विश्व विद्यालय अनुदान आयोग, नई दिल्ली का विशेष आभारी है जिसने शोध कार्य सम्पन्न करने हेतु जूनियर रिसर्च फेलोशिप (JRF) प्रदान करके शोध कार्य मे वित्तीय संसाधन उपलब्ध कराया।

मैं आदरणीय श्री आर०एस० मिश्र, श्रीमती किरन मिश्र, श्री उदय, दीपक, कमल, श्रीमती मजू, सुनीता एव भावना के प्रति आभार व्यक्त करना अपना कर्तव्य समझता हूँ जिन्होने प्रत्यक्ष, अप्रत्यक्ष रूप से इस कार्य में महत्वपूर्ण सहयोग दिया।

मै अपने प्रेरणास्रोत श्रद्धेय पिता (स्व0) श्री सत्यनारायण शर्मा एव मॉ (स्व0) श्रीमती सावित्री देवी का आजीवन ऋणी रहूगा जिनका स्नेह एव आशीर्वाद सम्बल के रूप मे आज भी महसूस कर रहा हूँ। मै अपने अग्रज श्री बिजेन्द्र कुमार शर्मा, भाभी श्रीमती मीरा शर्मा, जीजा श्री प्रभाकर बहन श्रीमती पार्वती एव प्रशान्त, सौरभ, नम्रता उत्कर्ष तथा श्री मुरली धर शर्मा का भी आभारी हूँ जिन्होने समय—समय पर उत्साहवर्धन किया।

मै, अपने पुत्र सयम, पत्नी डा० मधुर शर्मा (प्रवक्ता—राजनीति शास्त्र, जी०के० डिग्री कालेज पूरनपुर, पीलीभीत) का सदैव ऋणी रहूगा जिन्होने सामग्री सकलन, पाण्डुलिपि परिवर्धन तथा शोध प्रबन्ध के कलेवर सुधारने आदि मे पल—पल मुझे सहयोग दिया।

अन्त मे शोधार्थी उन समस्त विद्वानो/विचारको/सस्थाओ के प्रति आभार व्यक्त करता है जिन्होने प्रत्यक्ष अथवा परोक्ष रूप से इस कार्य सम्पादन मे सहयोग दिया।

सम्प्रति

प्रवक्ता अर्थशास्त्र जीठकेठ डिग्री कालेज, पूरनपुर, पीलीमीत

#### अध्ययन के उददेश्य -

प्रस्तुत शोध प्रबन्ध ''हरित क्रांति के पश्चात भारतीय कृषि निर्यातो का विश्लेषण एव सम्भावनाएँ'' के अध्ययन के प्रमुख उद्देश्य अधोलिखित है।

- हिरत क्रांति के पश्चात भारतीय कृषि निर्यातो का विश्लेषण करना तथा सकल घरेलू निर्यात, सकल घरेलू उत्पाद, सकल कृषि आय एवं विश्व कृषि निर्यातो के सापेक्ष इसके व्यापक महत्व को स्थापित करना है, जिससे इस क्षेत्र हेतु सतुलित नीति तय की जा सके।
- 2 भारतीय कृषि निर्यात सभावनाओ का आकलन करना।
- उ हरित क्रांति के पश्चात भारतीय कृषि निर्यात वृद्धि हेतु किये गये प्रयासो का मूल्याकन करना तथा विश्लेषण के आधार पर सुझावों को तैयार करना जिससे भारतीय कृषि निर्यात मे प्रभावी वृद्धि सुनिश्चित हो सके।

#### परिकल्पना -

हरित क्रांति के पश्चात से वर्तमान अवधि तक यह परीक्षण करना कि सकल निर्यात मूल्य मे कृषि निर्यात मूल्य का अनुपात स्थिर कीमतो एव चालू कीमतो पर एक सा रहा है।

#### अध्ययन की रणनीति:-

प्रस्तुत शोध प्रबन्ध में द्वितीयक समको को विभिन्न वर्षों की आर्थिक समीक्षाओं, दि सर्वे आफ इंडियन एग्रीकल्चर—दि हिन्दु, आदि से सकलित किया गया है। निष्कर्ष प्रस्तुति की दृष्टि से उपयोग किये गये समक स्थिर कीमतो (1993—94 = 100) के आधार पर है जिनको समग्र राष्ट्रीय उत्पाद के अपस्फीतिको (Deflators) के सापेक्ष निर्मित किया गया है। समको को एकत्रित करते समय विशेष उपयोगी समको को इस तरह चयन किया गया है कि इससे हरित क्रांति के पश्चात भारतीय कृषि निर्यातो का महत्त्व, सकल घरेलू उत्पाद, सकल घरेलू निर्यात, सकल कृषि आय तथा अन्तर्राष्ट्रीय कृषि निर्यातो के सापेक्ष स्थापित हो सके तथा वस्तुस्थिति का तथ्यपरक अध्ययन हो सके।

# विषय-अनुक्रमणिका

# ''हरित क्रांति के पश्चात भारतीय कृषि निर्यातों का विश्लेषण एवं संभावनाएं''

अध्याय	विषय	पृष्ठ सख्य
	आमुख उद्देश्य, परिकल्पना, रणनीति	I-VIII
प्रथम अध्याय		1-34
	भूमिका : भारत मे हरित क्राति, पृष्ठभूमि, कृषि क्षेत्र मे व्यापक परिवर्तन, कृषि उत्पादन के नये आयाम	
द्वितीय अध्याय		35-67
	स्वतन्त्रता से पूर्व एव स्वतन्त्रता के पश्चात् भारतीय कृषि की स्थिति	
	(A) स्वतन्त्रता से पूर्व भारतीय कृषि की स्थिति	
	(B) स्वतन्त्रता से पश्चात् भारतीय कृषि की स्थिति	
	<ul> <li>भारत मे कृषि विकास—दो महत्वपूर्ण अवस्थाएँ</li> </ul>	
	2 कृषि उत्पादन, उत्पादकता एव कृषि क्षेत्र	
	3 कृषि विकास कार्यक्रमों की प्रगति	
तृतीय अध्याय		68-107
	हरित क्रांति के पश्चात् भारतीय कृषि निर्यातो का विश्लेषण	
	<ul> <li>भारतीय कृषि निर्यात एवं सकल निर्यात</li> </ul>	
	• प्रमुख कृषि निर्यातों का विश्लेषण	

	0(1)4	
	<ul> <li>भारतीय कृषि एव विश्वकृषि निर्यात</li> </ul>	
	<ul> <li>भारतीय कृषि निर्यातो की दिशा</li> </ul>	
चतुर्थ अध्याय		108-122
	भारतीय कृषि निर्यात, राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय कीमते, व्यापार की शर्तें	
पंचम अध्याय		123-144
	भारतीय कृषि निर्यात के मार्ग मे प्रमुख बाधाएँ	
षष्टम अध्याय		145—166
	भारतीय कृषि निर्यात विकास हेतु किये गये प्रयासो का प्रभाव	
सप्तम अध्याय		167—186
	• समीक्षात्मक अध्ययन	
	• सुझाव	
	• संभावनाऍ	
परिशिष्ट		187—199
प्रमुख सदर्भ-ग्रथ		200-205

• भारतीय कृषि निर्यात एव सकल घरेलू

\*\*\*\*

\*\*\*

\*

# प्रथम अध्याय

# भूमिका

भारत में हरित क्रांति, पृष्ठभूमि, कृषि क्षेत्र में व्यापक परिवर्तन, कृषि उत्पादन के नये आयाम

# भूमिका

अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार के प्रबल पक्ष निर्यात का ऐतिहासिक एव तथ्यपरक अध्ययन एव विश्लेषण यह प्रमाणित करता है कि भारत अपने विदेशी व्यापार की प्रारम्भिक अवस्था, (4000 BC. से भारत मे कृषि उत्पादन का सकेत मिलता है तथा BC 2000 से BC 1500 के मध्य से प्राथमिक क्षेत्र का विदेशी व्यापार सरचना का प्रमाण मिलता है) मे कृषि तथा सबन्धित फसलो-यथा-काली मिर्च, लौग, इलायची, कपास, आयुर्वेदिक औषधियाँ, पुष्पाधारित सुगन्धित वस्तुऍ, मसाले, इत्यादि का निर्यात मिस्र, अरब, जर्मनी, चीन, जावा, सुमात्रा तथा यूरोपीय देशो को करता रहा है। भारतीय पारम्परिक कृषि निर्यातो की बड़ी मात्रा में मॉग इन देशों में की जाती रही है तथा अकुशल रूप से ही सही भ्रम विभाजन एव विशिष्टीकरण, प्रबन्ध व्यवस्था, उत्पादो की गुणवत्ता, परिवहन लागतो का अन्तर्राष्ट्रीय कीमतो के सापेक्ष अध्ययन तथा बाजारो मे हिस्सेदारी के प्रति सतर्कता, प्रभावी भूमिका एव व्यापार की अनुकूल शतों आदि शतों आदि अवयको से भारत एक प्रबल प्राथमिक क्षेत्र कृषि के निर्यातर्जनो (Export earnings) से भारी विदेशी मुद्रा प्राप्त करता रहा है। फलत भारतीय व्यापार शेष तथा भुगतान शेष के साथ-साथ कृषि पक्ष मे व्यापार की शर्ते अनुकूल बनी रही। इससे देश को एक श्रेष्ठ कृषि आधारित औद्योगिक ढाँचा विकसित करने का मौका मिला। कृषि क्षेत्र तथा कृषि निर्यातो के गभीर अध्ययनो से यह स्पष्ट होता है कि कृषि के विदेशी व्यापार की आरम्भिक अवस्था से लेकर स्वतन्त्रता से पूर्व तथा स्वतन्त्रता के पश्चात कतिपय वर्षों तक मे सकल निर्यातो मे कृषि या कृषि आधारित उत्पादो का पूर्ण वर्चस्व कायम रहा। यह तथ्य अत्यन्त उल्लेखनीय है कि प्राचीनकाल तथा वर्तमान समय के बीच कृषि निर्यात क्षेत्र मे व्यापार की शतों तथा मॉग की लोच की दशाओं में स्थिति पहल पहले निषेधात्मक रूप से, पुन सकारात्मक रूप से बदलती हुई परिलक्षित होती है। ऐतिहासिक तारतम्यताओ एव उतार-चढावो को दृष्टिगत रखकर अध्ययन करने से ज्ञात होता है कि ब्रिटिश शासन से पूर्व कृषि निर्यातो से दुर्लम विदेशी मुद्राओं की व्यापक आय हुई। साथ ही साथ अन्य प्रतिस्पर्धी राष्ट्रों के साथ पूर्ण व्यापारिक स्वतन्त्रता एवं प्रतिस्पर्धी की स्थिति सम्मानजनक स्तर पर अवस्थित रही। बाजार के नियामक तन्त्र मॉग एवं पूर्ति के माध्यम से आर्थिक व्यापारिक सरचना तन्त्र गत्यात्मक अवस्था में विकसित होता रहा। निर्यातजन्य आयों के सापेक्ष आयातों के बावजूद भी प्राय अर्थव्यवस्था में अतिरेक सृजित होता रहा है। उल्लेख्य है कि ब्रिटिश शासन काल में औपनिवेशिक मानसिकता के कारण ब्रिटिश नियामकों ने सदैव ही भारतीय कृषिजन्य एवं अन्य उत्पादों को निर्यात के लिए हतोत्साहित करने का प्रयास किया। वे कृषि निर्यातों के स्थान पर उत्पादों को कच्चे माल के रूप में प्रयुक्त करते रहे। फलत निर्यात आय में कमी एवं आयात आय में स्वाभाविक वृद्धि दर्ज हो गयी।

आयात के प्रति अति—उदारता तथा ब्रिटिश उद्योगो हेतु कच्चे मालो की आपूर्ति सस्ती दरो पर सुनिश्चित करने से जहाँ एक ओर माँग प्रेरक लाम समावनाओं को धक्का लगा वही विदेशी आयोपलब्धियों में भी कमी आयी। इसके साथ ही विनिर्मित वस्तुओं हेतु भारतीय विकसित बाजार पगुता ग्रहण करता हुआ ब्रिटिश साम्राज्य का स्वतन्त्र, सुरक्षित एव व्यापक बाजार का रूप ग्रहण करता गया। ऐसी कठोर अन्तर्राष्ट्रीय आर्थिक दुर्व्यवस्था के बावजूद भी भारत—ब्रिटेन को एव अन्य यूरोपीय देशों को परम्परागत उत्पादों का निर्यात करता रहा। इससे हमारी कृषि सरचना का उल्लेखनीय स्तर बोध प्रदर्शित होता है। स्वतन्त्रता से पूर्व कुछ वर्षों तक कृषि की निर्यातोन्मुख मदों को हतोस्ताहित किया गया तथा उसके सापेक्ष स्थानापन्न उत्पादों को निर्मित करने के सदर्भ में उल्लेखनीय प्रयास, उद्यम एव अनुसंधान किये गये। इससे कृषि ढाँचे एव उसकी मूलभूत सरचना को वृहद स्तर पर क्षति उठानी पडी, साथ ही साथ कृषि आधारित औद्योगिक उत्पादनों को भी उच्चावनों का शिकार होना पडा यह दौर भारतीय कृषि एव कृषि निर्यातों के लिए शोषण पर आधारित प्रतिकूल व्यापार की शर्तों तथा विविधीकृत माँग की दशाओं को जनित करने वाला था।

स्वतन्त्रता के बाद भारतीय कृषि को पुन आधारभूत रूप में स्वीकार किया गया। इस समय प्राथमिक क्षेत्र का सकल राष्ट्रीय आय में योगदान 513 प्रतिशत तथा रोजगार सृजन में लगभग 70 प्रतिशत अशदारी रेखािकत किया गया। इसी अविध के दौरान कृषि एव सम्बद्ध क्षेत्र की प्रभावी तीन मदो जूट, चाय, सूती वस्त्रों का योगदान सकल निर्यात का 601 प्रतिशत रहा जो क्रमश 385 प्रतिशत 133 प्रतिशत तथा 83 प्रतिशत रहा। स्पष्ट है कि स्वतन्त्रता के समय इन मदो का योगदान अभूतपूर्व रहा। यद्यपि प्रथम पचवर्षीय योजना (1951–56) के मध्य यही निर्यात औसत बना रहा। इस समय तक कृषि आधारित अविकसित अर्थव्यवस्था होने के कारण औद्योगिक तथा अन्य आधुनिक निर्यात मदो का विकास न हो सका तथा इनका समग्र अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार के निर्यात के पक्ष में योगदान नगण्य रहा। आनुभविक तथ्यो तथा ऑकडों के अध्ययन से ज्ञात होता है कि कृषि निर्यातों को अनियमित राष्ट्रीय एव अन्तर्राष्ट्रीय कीमतों, पूर्ण बेलोचदार माँग प्रकृति तथा अनिश्चित उत्पादन स्तर के विसगतियों के मध्य समायोजित होना पडा है। इससे कृषि निर्यात को यथेष्ट स्थान प्राप्त न हो सका।

इसी अव्यवस्थित आर्थिक व्यवस्था के सापेक्ष निरन्तर दयनीय स्थित के साथ उक्त तीनो प्रमुख कृषि उत्पादो का योगदान जहाँ योजना आरम्भ के प्रारम्भिक दशक में सकल निर्यात का 470 प्रतिशत रहा है वही 1970—71 में 270 प्रतिशत एवं 1987 में 11. 7 प्रतिशत हो गया। यह नकारात्मक निष्पादन को इगित करता है। यद्यपि स्वतन्त्रता के बाद कृषि एवं कृषि निर्यातों को विशेष प्रबन्ध के तहत रखा गया। किन्तु द्वितीय पचवर्षीय योजना (1955—1961) में कृषि के स्थान पर औद्योगिक ढाँचे को आधारमूत ढाँचे के रूप में विकसित करने के प्रयत्नों से कृषि निर्यातों का प्रतिशत गिरा।

यही से निर्यातों मे राष्ट्रीय एव अन्तर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धात्मक विकास की शुरूआत हुई। ऐसा इसलिए कि कृषि की प्रमुख मदो को जहाँ कृषि की अन्य मदो यथा—काफी, चीनी, तम्बाकू, खाद्यान्न आदि से कृषि निर्यातो मे अशदारी के प्रति प्रतिस्पर्धात्मक वातावरण बना, वही पर विनिर्मित पूँजीगत, इजीनियरिंग, रासायनिक वस्तुओ की

निर्यातोन्मुखता तथा राष्ट्रीय निर्यात आय मे भागीदारी एव पूर्णलोचदार मॉग प्रकृति ने प्रतियोगितायुक्त माहौल बनाया। ऐसी स्थिति मे 1956—61 के मध्य कृषि निर्यातो की स्थिति उत्साह जनक न हो सकी। इसके बाद के वर्षों मे दक्षिण पश्चिम मानसून, 1962, 1965 का पड़ोसी देशों से युद्ध, 1963—64, 1966—67 मे भयकर सूखा जैसी परिस्थितियों ने अर्थव्यवस्था के सभी क्षेत्रों को अत्यन्त प्रभावित किया। फलत कृषि क्षेत्र मे अतिरेक के बजाय 1963—64 में 66 मिंठ टन तथा 1966—67 में 104 मिंठ टन खाद्यान्न आयात करने हेतु वाध्य होना पड़ा। फलत व्यापार घाटा बढ़कर गत वर्ष के 599 करोड़ रूठ से 921 करोड़ रूठ हो गया। अत स्पष्ट होता है कि ब्रिटिश शासनकाल, स्वतन्त्रता के पश्चात् तथा हिरत क्रांति से पूर्व तक अनेकानेक अवयवों ने भारतीय कृषि, कृषि निर्यातो एव सम्बद्ध अन्यान्य पहलुओं को नकारात्मक रूप से प्रभावित किया।

#### भारत में हरित क्राति :

भारत में कृषि आधुनिकीकरण का तकनीकी परिवर्तन पक्ष हरित क्रांति के रूप में जाना जाता है। फलनात्मक सबन्ध के रूप में इसे इस तरह प्रदर्शित कर सकते है।

> SC = f(M)...(1) Where SC = Structural Change F = Function M = Modernsisation  $= f(I_p, P_p, T_c)$ ....(11) Where M = Modernisation f = Function = Institutional Reform P = Policy Reform T = Technological Change  $= f(H_{vvs}, I, F.P.M)$ TC .....(111) Where TC = Technological Change f = Function  $\mathbf{H}_{\text{vvs}}$ = High Yielding 1 = Irrigation

F = Fertiliser

P = Pesti Cides

M = Mechnisation

समीकरण (1) से स्पष्ट होता है कि सरचनात्मक परिवर्तन का आधुनिकीकरण से फलनात्मक सबन्ध है, तथा समीकरण (11) से स्पष्ट होता है कि आधुनिकीकरण के अन्तर्गत संस्थागत सुधारों, नीतिगत सुधारों तथा तकनीकी परिवर्तन पक्ष को रेखांकित किया गया है। समीकरण (111) से स्पष्ट होता है कृषि में तकनीकी परिवर्तन से आशय कृषि में परम्परागत कृषि आगतों को त्यागकर नयी आगतों यथा—ऊँची उपज वाले बीजों का प्रयोग, समुचित सिचाई, रसायनिक खाद, कीटनाशक दवाएँ तथा मशीनीकरण आदि के प्रयोग करने से है।

इस प्रक्रिया से जहाँ एक ओर प्रति हेक्टेयर उपज वृद्धि की प्रत्याशा पनपी, वही दूसरी ओर मानवीय पूँजी (Human Capital) की जगह तकनीकी पूँजी के प्रयोग में वृद्धि की प्रत्याशा का प्रादुर्भाव हुआ। अत स्पष्ट होता है कि तकनीकी प्रयोग से कृषि उत्पादन एव उत्पादिता में अनुकूल दशा उत्पन्न हुई।

सामान्य रूप से हरितक्राति के मुख्य घटक निम्नवत हैं-

- 1 अधिक उपज देने वाले बीजो का प्रयोग।
- 2 रासायनिक उर्वरको का प्रयोग।
- 3 सिचाई।
- 4 बह्फसली एव सघन कृषि क्षेत्र कार्यक्रम।
- 5. आधुनिक कृषि उपकरणो का प्रयोग।
- 6. पौध सरक्षण (Plant Protection)
- 7 भूमि अपक्षयन (Soil Errossion) भूमि सरक्षण (Soil Conservation) तथा भूउद्धरण (Recalmation)

- 8 कृषि साख की उपलब्धता।
- 9 भण्डारण विपणन, परिवहन।
- 10 समुचित मूल्य प्रबधन।
- 11 कृषि अनुसधान एव शिक्षा विस्तार

हरित क्रांति के कारण भारतीय अर्थव्यवस्था मे निम्नलिखित लाभ परिलक्षित होते है।

- 1 कृषि क्षेत्र के अतिरेक मे वृद्धि।
- 2 कृषि का व्यवसायी एव वाणिज्यीकरण।
- 3 भारतीय कृषको मे आत्म विश्वास की वृद्धि।
- 4 निर्यात मात्रा मे वृद्धि एव आयात मे कमी।
- 5 अतिरिक्त रोजगार अवसरो मे वृद्धि सभावना।
- 6 कृषि अधीन भूमि क्षेत्रफल मे वृद्धि।
- 7 उत्पादकता मे सवर्धन।
- 8 सकल उत्पादन मे सम्मानजक वृद्धि।

हरित क्रांति का द्वितीय चरण (Second Stage of Green Revolution) 1983—84 के रिकार्ड खाद्यान्न उत्पादन 182 मि0 टन से प्रारम्भ हुआ जिसे सातवी पचवर्षीय योजना (1985—1990) मे प्रभावी रूप से शुरू किया गया। इसके तहत देश के सभी हिस्सो मे सभी फसलो की वृद्धि दर सुनिश्चित करना है। इस चरण मे वरीयता प्राप्त प्रमुख बिन्दु निम्नलिखित हैं—

- 1 दालों एवं खाद्य तेलों के उत्पादन मे वृद्धि के प्रयास करना।
- 2 मोटे अनाज के उत्पादन में प्रयुक्त कृषि भूमि के क्षेत्रफल में वृद्धि करना।

#### 3 शुष्क खेती पर विशेष बल देना।

हरित क्रांति के दूसरे चरण में खाद्यान्न उत्पादों की वृद्धि सतोषजनक स्तर पर पहुंच गयी है। नियोजन काल में खाद्यान्न का उत्पादन स्तर 4 गुना बढ़ा, गेहूँ में यह बृद्धि दर 10 गुना रिकार्ड की गयी। खाद्य तेलों और तिलहन फसलों के उत्पादन के क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास का कार्य पीली क्रांति (Yellow Revolution) द्वारा तथा श्वेत क्रांति (White Revolution) द्वारा दुग्ध उत्पादन, (आपरेशन फ्लंड 1971 से) कार्य प्रारम्भ होता है। इस तरह इन क्रांतियों से कृषि एवं सन्नद्ध क्षेत्र प्रभावशाली भूमिका प्राप्त कर चुका है।

#### हरितक्राति की प्ष्ठभूमि .

दुनिया में किसी भी देष में गम्भीर अनुसंधानों से ही वहाँ की परम्परागत कृषि विधा में सुधार हुआ है, सन् 1834 में एलसेस में जे0बी0 बोसिगाल्ट कृषि वैज्ञानिक द्वारा प्रथम कृषि अनुसंधान केन्द्र स्थापित किया गया। सन् 1980 में अमरीकन सोसायटी आफ एग्रोनामी की स्थापना हुई जिससे अमेरिकन कृषि विकास को तीब्र गति प्राप्त हुई। भारतीय परिप्रेक्ष्य में सन् 1958 में इण्डियन सोसायटी आफ एग्रोनामी की स्थापना की गयी। इसी वर्ष कृषि उत्पादन में भारी वृद्धि हुई, इस घटना को अमेरिकी वैज्ञानिक विलियम गांड ने हरितक्रांति की शुरूआत की सज्ञा दी।

भारत मे 1959 मे फोर्ड फाउण्डेषन की स्थापना, 1959 मे सात जिलो (यथा—थन्जाबूर, पिंचमी गोदावरी, शाहाबाद, रायपुर, अलीगढ, लुधियाना, पाली) मे गहन कृषि जिला कार्यक्रम (IADP) की शुरूआत हुयी जिसका उद्देष्य, किसानो को ऋण, बीज, खाद, औजार आदि उपलब्ध कराना एव केन्द्रित प्रयासो द्वारा दूसरे क्षेत्रों के लिए गहन खेती का ढाँचा तैयार करना था।

1964—65 में गहन कृषि क्षेत्रीय कार्यक्रम (IAAP) देष के अन्य भागों में चलाया गया, इसके अन्तर्गत विषिष्ट फसलों पर ध्यान सकेन्द्रित किया गया। यद्यपि में दोनों कार्यक्रम गहन कृषि से सबन्धित थे पर इनका संचालन पारम्परिक किस्मों (Traditional Varieties) तक ही सीमित था।

1960 के दषक में मैक्सिकों से लाये गये गेहूँ की किस्मों का भारतीय कृषि वैज्ञानिकों ने वर्ण सकर करके कृषि उत्पादन को तीव्रता दी। इस क्षेत्र में ताइवान का भी विषेष योगदान है।

नोवेल पुरस्कार विजेता कृषि वैज्ञानिक डा० नोरमान बोरलाग को कृषि उत्पादन के क्षेत्र में क्रांति लाने का श्रेय प्राप्त है। इन्ही द्वारा तैयार की गयी अधिक उपज देने वाले बीजो का प्रयोग भारत में वृहद स्तर पर खरीफ फसल 1966 से शुरू किया गया। इसी विधा को भारत में हरितक्रांति (Green Revolution), आगत क्रांति (Imput Revolution) तथा धुरी क्रांति के नामों से अविहित किया जाता है। भारत में इस क्रांति के प्रणेता डा० एम०एस० स्वामीनाथन तथा हरितक्रांति की जन्म स्थली जी०बी० पन्त कृषि विष्वविद्यालय पन्तनगर का अभीष्ट योगदान रहा है इस क्षेत्र में भारतीय कृषि अनुसधान सर्थान (IARI) नई दिल्ली का भी योगदान अत्यन्त सराहनीय रहा है।

नयी तकनीको के प्रयोग के फलस्वरूप फसलो के उत्पादन एव उत्पादिता मे— एव रोजगार में लगातार वृद्धि हुई है साथ ही साथ कृषि मषीनरी के अत्याधिक प्रयोग से श्रम का विस्थापन (Displacement of Labour) हुआ है। इस नई प्रविधि एव कृषि के आधुनिकीकरण ने कृषि एव उद्योग के परस्पर सम्बन्ध को अधिक सषक्त किया है। पारम्परिक कृषि से उद्योग का अग्रगामी सबध (Forward Linkage) महत्वपूर्ण रहा है क्योंकि कृषि उद्योग हेतु बहुत सारा आगत उपलब्ध करता रहा है परन्तु इसका प्रतिगामी सबध (Back Ward Linkage) कमजोर रहा है, क्योंकि विनिर्मित क्षेत्र से कृषि को कम आदान प्राप्त होते थे, परन्तु कृषि में तकनीकी परिवर्तनों के बाद से उद्योग क्षेत्र से कृषि को भारी मात्रा में आदानों की माँग बढ़ी है जिससे कृषि एव उद्योग क्षेत्र का प्रतिगामी सबध भी अधिक सुधरा है। व

कृषि में तकनीकी परिवर्तनो (Tecnological Changes in Agriculture) (Hyvs, I. F P M) के सुसगत प्रयोग से उत्पादन एव उत्पादकता मे सुधार हुआ है यह तथ्य भी

उल्लेखनीय है कि उत्पादकता का सकारात्मक सम्बन्ध उत्पादन, उत्पादन आय, प्रति व्यक्ति आय, रोजगार सृजन, पूँजी—निर्माण तथा प्रोत्साहनात्मक वातावरण तैयार करने सिहत दुर्लभ विदेषी मुद्रा आय प्राप्ति, से है इस सह सम्बन्ध का प्रभाव यह रहा है कि कृ षि क्षेत्र मे कार्य कुषलता बढी है तथा जनमानस मे वैज्ञानिक दृष्टिकोण के प्रति विश्वास बढा है।

क्लासिकी अर्थशास्त्रियों ने आर्थिक विकास के लिए कृषि को अत्यधिक महत्व प्रदान किया है, प्रख्यात अर्थशात्री एडम स्मिथ ने अपने सवृद्धि माडल मे कृषि क्षेत्र को चयनित किया एवं कृषि विकास द्वारा आर्थिक सवृद्धि को रोखांकित किया।

अर्थिक विकास के अन्तर्गत कृषि का योगदान त्रिस्तरीय रहा है।

1 उत्पाद सहयोग, 2 बाजार सहयोग, 3 उपादान सहयोग।

इसके द्वारा आर्थिक विकास को गित प्रदान की जा सकती है साथ ही साथ यह भी उल्लेखनीय है कि तकनीकी प्रगित से उत्पादन फलन ऊपर की ओर परिवर्तित हो ता है जिसका आशय उत्पादन मे वृद्धि एव प्रतिव्यक्ति आय मे वृद्धि के रूप मे अवस्थित किया जा सकता है।

भारत में स्वतन्त्रता के बाद से पर मुख्य रूप से हरित क्रांति (1966) के पश्चात कृषि के निर्यात में वृद्धि सहित सवन्धित क्षेत्रों में अनेकानेक रूप से विकास एवं परिवर्धन हुआ है। परम्परावादी भारतीय कृषि आज वाणिज्यिक एवं वैज्ञानिक रूप ग्रहण करती जा रही है। यह क्षेत्र अब न केवल खाद्य आपूर्ति एवं खाद्य समस्या के हल का पर्याय रही वरन् इससे निर्यातों के माध्यम से दुर्लभ विदेशी मुद्रार्जन हो रहा है सकलित एवं साररूप में कृषि में आये बदलावों का विवरण निम्नवत् है।

- राष्ट्रीय आय एव कृषि
- राष्ट्रीय आय में कृषि निर्यात का प्रतिशत
- कृषि आय एव कृषि निर्यात

- भारतीय सकल निर्यात एव कृषि निर्यात
- कृषि निर्यात मदो मे परिवर्तन
- कृषि निर्यात सवर्धन सरचना
- कृषि उत्पादो की उपलब्धता
- भारतीय कृषि—सब्सिडी एव उक्तगवे वार्ता
- प्राथमिक वस्तुओं के मूल्य सूचकाकों में परिवर्तन
- कृषि उत्पादन एव उत्पादिता
- कृषि क्षेत्र मे परिवर्तन
- कृषि भण्डारण, बफर स्टाक, मार्केटिग
- कृषि सवृद्धि दर
- फसल चक्र
- फसल बीमा योजना
- कृषि उत्पादन के नये आयाम
  - (a) बागवानी (Harticulture)
  - (b) पुष्प कृषि (Floriculture)
  - (c) मत्स्य पालन (Aguaculture)
  - (d) मधुमक्खी पालन (Appiculture)
  - (e) कीटपालन (Sericulture)
- पशु पालन एव डेयरी
- कृषि के अन्य महत्वपूर्ण अवयव—

- जैव रसायन एव जैव प्रौद्योगिकी
- भूमि एव जल प्रवन्धन
- कृषि सगणना, विस्तार, सेवा केन्द्र
- शोध एव विकास
- सूचना एव अर्न्ताष्ट्रीय सहयोग

### राष्ट्रीय आय एव कृषि

विकासशील देश भारत की आधारभूत सरचना कृषि आधारित रही है, यह क्षेत्र रोजगार उन्मुखता का क्षेत्र रहा है। वर्तमान मे यह क्षेत्र देश की आवादी का 68 प्रति० रोजगार, औद्योगिक सरचना को कच्चा माल तथ कृषि निर्यात मे 18 प्रति० योगदान एव सन्नद्ध क्षेत्रों मे निर्यात का 50 प्रति० योगदान रहा है। इस तरह एक सशक्त क्षेत्र के रूप मे कृषि का उल्लेखनीय योगदान रहा है। राष्ट्रीय आय मे कृषि का योगदान योजनाकाल से आज तक निम्नवत् रहा है।

Table No.1

Shae of Agrecultur Income in G.N.P. (%)

Sr. No.	Sector	1950-50	1970-71	1993-94	1995-96	1998-99
1	Agriculture	51.3	45 7	31 8	29 0	25 1
2.	Industry	16.9	22.2	26 9	29 4	32 4
3	Survice	31 8	32 1	41 3	41 6	42 5
		100	100	100	100	100

#### स्रोत

- (1) वाणिज्यिक आसूचना और साख्यिकी महानिदेशालय
- (II) ECO. Survey 1998-99.

सारणी (i) से स्पष्ट होता है कि प्रतिशत रूप मे राष्ट्रीय आय मे कृषि का योगदान लगभग आधा रहा जो कि शताब्दी के अन्त मे लगभग एक चौथाई रहा गया है। राष्ट्रीय आय, कृषि आय एव कृषि निर्यात

राष्ट्रीय आय में कृषि का योगदान जहाँ सराहनीय स्तर पर रहा है वही राष्ट्रीय आय में कृषि निर्यातों की स्थिति भी महत्वपूर्ण रही है। तथ्यपरक विवरण निम्नवत है।

Table No. 2

Percentage share of Agricultural Export in Ag Income & G.N.P.

(Percent)

Ag Export Share in Year Agriculture Export Share in Ag Income G.N.P. 3 1 2 141 1970-71 3 09 5 95 2.63 1977-78 3 79 151 1983-84 1.31 1986-87 386 134 1987-88 3 90 1.06 3.23 1988-89

1.26

176

174

2.12

2.15

स्रोत : Economic Survey - 1989-90 .....to 1998-99 & 2001. ]

3.72

6 12

611

787

8.46

1993-94

1995-96

1996-97

1997-98

1999-2000

स्वतन्त्रता के बाद कृषि पूरी तरह पारम्परिकता से ओत-प्रोत रही, पर हरितक्राति के बाद उसमे नये आयाम जुडे,फलत कृषि क्षेत्र विकास पथ पर अग्रसर हुआ, उपर्युक्त

तालिका से स्पष्ट होता है कि 1970 के दशक के बाद से भारतीय कृषि निर्यात का कृषि आय एव सकल आय मे अनुपात बढ़ा है यद्यपि कि यह स्तर अभी अन्य क्षेत्रों के सापेक्ष कम है।

# भारतीय सकल निर्यात एवं कृषि निर्यात

अन्तर्राष्ट्रीय बाजार मे भारतीय निर्यातो एव कृषि निर्यातो की मॉग मे उल्लेखनीय सुधार हुआ है जहाँ निर्यातो मे परम्परागत उत्पादो के साध—साध नव उत्पादो को आत्मसात किया गया है वही कृषि उत्पादो के क्षेत्र मे भी कृषि सन्नद्ध क्षेत्रो यथा—डेयरी, बानिकी, बागानी फसले, कीट उत्पादन, पुष्प उत्पादन इत्यादि से व्यापार मे अभिवृद्धि हुई है। वर्तमान मे कृषि के नव उत्पादो को प्रोसेसिग, पैकेजिग तथा उचित रख—रखाव करके दुर्लम विदेशी मुद्रार्जन किया जा रहा है। सामान्यतया पारम्परिक निर्यातो मे तम्बाकू, मसाले, दुग्ध उत्पाद, तिलहन का निर्यात विभिन्न एशियाई, यूरोपीय, व अफ्रीकी देशो मे किया जा रहा है। फल, सब्जियाँ, पशुमास का निर्यात अरब देशो को किया जाता है। चाय का निर्यात मुख्य रूप से इंग्लैण्ड, अमेरिका, कनाडा, मिश्र आदि देशों को किया जाता है। काफी का निर्यात बाजार मुख्यतया अमेरिका, इटली, हगरी रहा है। मसालो की माँग तेजी से बढने के प्रतिक्रिया स्वरूप इसका निर्यात यूनाइटेड स्टेट, रूस, फ्रास व जापान की ओर तेजी से बढ रहा है।

हरित क्रान्ति के पश्चात् भारतीय निर्यातो एव कृषि निर्यातो की स्थिति

Ttable No. 3

Percentage share of Agricultrural Export in Total Export of India.

Year	Indian Export (Rs. Crore)	Agricultural Export (Rs. crores.)	Share %
1966-67	1157	358	31 0
1968-69	1358	445	32.8
1971-72	1608	517	32.0
1975-76	4036	1494	37 0
1980-81	6711	2057	30 7
1985-86	10895	3018	27.7
1990-91	32553	6317	19 4
1995-96	106353	17496	16 5
1996-97	130101	25419	19.5
1997-98	126286	23741	18 8
1998-99	139753	26104	18.6
1999-2000	162925	24576	15.86

#### स्रोत :

- (i) Eco Survey. 1998.99, & 2001.
- (ii) VARTA BASS 1991, P. 38

उपर्युक्त तालिका (03) से स्पष्ट होता है कि हरित क्रांति के पश्चात् भारतीय कृषि निर्यात तथा सकल निर्यात मे व्यापक सुधार हुआ है।

# कृषि निर्यात मदों में परिवर्तन :

भारतीय कृषि निर्यातों मे व्यापक बदलाव परिलक्षित होता है इसकी वजह जहाँ एक ओर विदेशी मुद्रार्जन रहा है वही दूसर ओर कृषि क्षेत्र को स्थायित्व प्रदान करना एव समृद्धशाली बनाना रहा है। साथ ही साथ कृषि के अन्तर्राष्ट्रीयकरण के कारण कृषि उपजो के ऊँचे मूल्य एव ग्रामीण एव कृषि क्षेत्र मे पूँजी निर्माण की प्रक्रिया को भी बल मिला है। भारत विश्व के अनेक देशों को परम्परागत रूप से कृषि निर्यात करता रहा है जिनमे चाय, काजू, मसाले एव चीनी, तम्बाकू एव कृषि जिन्सो से निर्मित उत्पादो पट्सन से बना सूती धागा, टेक्सटाइल्स, चमडे से बनी बस्तुएँ प्रमुख रही है,

1970 के दशक के बाद कृषि निर्यात मदो मे व्यापक परिवर्तन आया, इस दशक की प्रमुख कृषि निर्यात मदे चीनी एव शीरा, चाय एव मेट, मत्स्य एव मत्स्य उत्पाद, तम्बाकू, काजू, खली एव मसाले रहे है, 1980 दशक के दशक मे निर्यात मदो पुन परिवर्तन हुआ, इस दशक की प्रमुख मदे चाय एव मेट, चावल, मछली, काफी, तम्बाकू, काजू, ,खली एव मसाला थी, वर्तमान समय मे प्रमुख कृषि निर्यात मदो मे मत्स्य एव मत्स्य उत्पाद, खली, चावल, काफी, मसाले, तम्बाकू, मास एव मास उत्पाद, फल—फूल एव सब्जियाँ है, 1992—97 के दौरान प्रतिबधित कृषि निर्यातो यथा—नारियल, गरी, दाल, खाद्य तेल, तिलहन को अब निर्यात हेतु खोल दिया गया है।

#### कृषि निर्यात संवर्धन संरचना :

कृषि निर्यात सिहत सकल निर्यात को प्रोत्साहित करने के लिए स्वतन्त्रता के बाद से निर्यात सबर्धन संरचना को सशक्त करने का प्रयास किया जाता रहा है। इसकी आवश्यकता मुख्यतया प्रतिकूल व्यापार की शर्तों को ठीक करने, विदेशी ऋण भार को कम करने, विकास योजनाओं को सफलीभूत करने, निर्यात मदो को और विस्तृत करने तथा स्वावलम्बी एव आत्मनिर्भर भारत के निर्माण के लिए महसूस की गयी। स्वतन्त्रता के बाद से निर्यात सबर्धन हेतु अनेक समितियाँ गठित की गयी, यथा—गोखला समिति 1939, डिसूजा समिति 1957, मुदलियर समिति 1961, अलेक्जेन्डर समिति 1977, टण्डन समिति 1980 प्रमुख रहीं हैं। इन समितियों की सिफारिशों के फलस्वरूप सरकार द्वारा निर्यात सरंचना को मजबूत बनाने हेतु निम्न कदम उठाये गये।

सन् 1962 में व्यापार बोर्ड की स्थापना की गयी जो समय-समय पर वस्तुविकास हेतु, वस्तु विस्तार एव निर्यात विपणन व्यवस्था मे सुधार हेतु सरकार को सुझाव देता है। निर्यात व्यापार में, उत्पादको एव निर्यातको के सहयोग को प्राप्त करने के लिए एव उन्हें सलाह देने के लिए 19 निर्यात परिषदे स्थापित की गयी, इन सभी मे समन्वय हेत् Federation of Indian Export organisation की स्थापना की गयी। सरकार ने कृषि की प्रमुख मदो- चाय, काफी, इलायची, रबड, तम्बाकू के निर्यात विकास हेतु अलग-बस्त मण्डल बनाये हैं। सन 1964 मे भारतीय विदेशी व्यापार संस्थान की स्थापना की गयी जो विदेशी व्यापार हेत् प्रशिक्षण एव बाजार सर्वेक्षण एव अनुसधान कार्य सम्पादित करता है। Export quality & Inspection Act 1963 के तहत निर्यात निरीक्षण परिषद बनायी गयी जिससे निर्यातो की गुणवत्ता का यथेष्ट परीक्षण हो सके, निर्यात जोखिमों के लिए बीमा, एवं साख प्रदान करने के लिए 1964 में निर्यात साख एवं गारण्टी निगम का गठन किया गया. भारतीय पैकेजिंग संस्थान 1966, भारतीय पंचायत परिषद (1965) शतप्रतिशत निर्यातोन्मुख इकाईया 1981, निर्यात गृह योजना 1968 ऐसे महत्वपूर्ण कदम रहे हैं जो निर्यात सवर्धन हेत् महती भूमिका निभा रहे है इस सन्दर्भ मे 1922 मे समुद्री वस्तु निर्यात विकास संस्था की संथापना तथा देश में उपभोक्ता, उत्पादक के हितो के संरक्षण सहित देश में बफर-स्टाक की स्थापना हेत् भारतीय खाद्य निगम 1964 का उल्लेखनीय योगदान एव महत्व रहा है। साथ ही साथ निर्यात प्रक्रियन क्षेत्र काण्डला, सान्ताक्रुज, फाल्टा, नोयडा, कोचीन, चेन्नई, विशखापत्तनम्, निर्यात की प्राथमिकता क्षेत्र की मान्यता, विपणन विकास निधि (1963) आयात-निर्यात बैक (Jan-1982) ग्रीन कार्ड व्यवस्था, निर्यात सम्बर्धन बोर्ड एव व्यापार विकास प्राधिकरण व भारतीय व्यापार मेला प्राधिकरण को मिलाकर बना भारतीय व्यापार सवर्धन सगठन का भारतीय निर्यातों को संवर्धित करने में अपूर्ण योगदान रहा है।7

# कृषि उत्पादों की उपलब्धता :

आजादी के बाद से कृषि विकास की गित को तेज करने के प्रति उद्देश्य जहाँ एक ओर निर्यात बाजार से दुर्लभ मुद्रा प्राप्त करना रहा है वही देश की जनता को खाद्य आपूर्ति सुनिश्चित करना भी रहा है। देश की लगभग 64 प्रति० श्रम शिक्त आजीविका की दृष्टि से कृषि पर निर्भर है इनमे 39 प्रतिशत कृषक एव अन्य कृषि मजदूर के रूप मे आश्रित है 1950—51 मे भारत मे प्रति व्यक्ति अनाज का उपभोग स्तर 3342 ग्राम प्रतिदिन था। उक्त वर्ष मे दलहन उपभोग 607 ग्राम प्रति व्यक्ति प्रतिदिन रही।

स्वतन्त्रता के पश्चात् कृषि उपभाग वस्तुओ की उपलब्धता निम्नवत है।

Table - 4

Availibity of Agricultur commoodity in India

Year	Cereals	Pulses	Edibleoil Vanaspati kg/y	Vegetable Kg/y	Milk Kg/y	Fish Kg/y
1950-51	334 2	60 7	3 1	10 3	45 2	1 5
1970-71	403	62	4.5	-	40.8	3.2
1990-91	435 3	412	6.5	-	64.2	4 9
1999-2000	434.8	31.2	10.6	88	78.1	5.65

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि 1950—51 से 1999—2000 के मध्य उपभोग स्तर मे व्यापक सुधार हुआ है। परन्तु अन्तर्राष्ट्रीय मानकों एव उपलब्धताओं के सापेक्ष यह काफी कम है।

# कृषि पूँजी निवेश

#### (CAPITAL INVESTMENT IN AGRICULTURE)

कृषि कार्य भारतीय पृष्टिभूमि मे अत्यन्त सहज व्यवसाय है इस क्षेत्र मे निवेश घटता जा रहा है। कृषि क्षेत्र मे 1978–79 मे सफल पूँजीनिवेश का 186 प्रतिशत कृषिगत पूँजी निवेश के रूप मे था जो 1990–91 मे 95 प्रतिशत ही रह गया है। सार्वजनिक क्षेत्र द्वारा इस क्षेत्र मे निवेश मे कमी और भी दुखद रही है। सार्वजनिक क्षेत्र का पूँजी निवेश 1980–81 मे 377 प्रतिशत से कम होकर 1999–2000 मे लगभग 250 प्रति० रह गया। ऐसी स्थित मे कृषि विकास बाधित होता है। विवरण निम्नवत है—

Table No. - 5

Gross capital Formation in Agriculture<sup>6</sup>

	Public	Private	Percent (%)			
Year	Total	Sector	Sector	Pub.	Private	(Crore Rs.)
1960-61	1668	589	1079	35 3	64 7	
1970-71	2758	789	1969	28 6	71 4	
1980-81	4636	1796	2840	38 7	61 3	
1990-91	4594	1154	3340	25.1	74.9	
1999-2000	18656	4668	13,988	25 0	75.0	

(Note: 1960 61 1990 91के ऑकडे 1980—81 तथा 1999—2000 के ऑकडे 1993—94 की कीमते पर आधारित है।)

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि कृषि के विकास मे निवेश क्षेत्र मे सरकारी भूमिका कमजोर पडती जा रहा है, पर सार्वजनिक क्षेत्र को इस क्षेत्र मे अधिक पूंजी ससाधन लगाने होगे।

# कृषि प्रविधियाँ :

कृषि दक्षता एवं उत्पादन, कमोवेश कृषि आदानों और उत्पादन विधियों पर निर्भर करते हैं हरित क्रांति के बाद कृषि प्रविधियों अपनी पारम्परिकता से हटकर नये रूप मे सामने आयी यथा उन्नतशील बीज, सिचाई, रासायनिक उर्वरक, कीटनाशक दवाएँ, मशीनीकरण।

#### उन्नतशील बीज:

द्वितीय पचवर्षीय योजना में उन्नत शील बीजों की मॉग पूरा करने के लिए बीज फार्म स्थापित किये गये, इसी दिशा में 1963 में राष्ट्रीय बीज निगम की स्थापना की गयी 1965—66 में बढते खाद्यान्न आयात समस्या के निदानार्थ 1966—67 में खरीफ फसल से अधिक ऊपज देने वाले बीज (HYVS) का प्रयोग 189 मिलियन हेक्टेयर पर किया गया, यह प्रयोग 1988—89 में 601 मिं0 हें0 1990—91 में 650 मिं0 हें0 तथा 1994—95 में 713 मिं0 हें0 1995—96 में 750 मिं0 हें0 1996—97 में 780 मिं0 हें0 भूमि पर किया गया यद्यपि उन्नतशील बीजों का प्रयोग प्रमुखतया धान एवं गेहूँ की फसल पर किया गया 1995—96 के दौरान गेहूँ फसल के अन्तर्गत 93 प्रतिंग तथा धान की फसल का 65 उन्नतशील बीज प्रयोग किये गये विगत कुछ वर्षों से सरकार ने इन फसलों के अलावा दलहन एवं तिलहन के विकास को अत्याधिक महत्व प्रदान कर रही है।

# सिंचाई:

सिचाई, उत्पादन प्रविधि में प्रयुक्त तकनीकी व्यवस्था में केन्द्रीय अवयव के रूप में रहा है आज कृषिगत भूमि—का 67 प्रति0 खाद्यान्न फसलो तथा 33 प्रति0 व्यापारिक फसलो के लिए प्रयोग किया जाता है पर सिचाई व्यवस्था मात्र 35 प्रति0 उपलब्ध हो पायी है। आज भी 65 प्रति0 कृषिगत भूमि मानसून की कृपा पर आश्रित है। यह भी उल्लेख्य है कि टाटा इन्स्टीट्यूट आफ फण्डामेन्टल रिसर्च के अनुसार भारत को वर्षा जल से 17 करोड यूनिट पानी मिलता पर भारत मात्र 8 करोड यूनिट पानी का उपयोग कर पाता हैं। 1950—51 में भारत में सिचाई शुद्ध बुआई क्षेत्र का 176 प्रति0

उपलब्ध थी। कालान्तर में वृह्द सिचाई योजनाए, मध्यम सिचाई योजनाएँ, एव लघु सिचाई योजनाएँ एवं कमान क्षेत्र कार्यक्रम (CAD-1974-75) जहाँ एक ओर सिंचाई क्षमता में वृद्धि की है वहीं पर जललंग्नता (Water Logging) लवणता (Salinity) तथा क्षारीयत्ता (Alkalinity) बढी है। 1950—57 में कुल सिचाई व्यवस्था 226 मिलियन हेक्टेयर रही जो 1998—81में बढकर 587 मिं0 हेक्टेयर, 1980—91 में 708 मिंठहें। तथा 1999—2000 में बढकर लगभग 847 मिं0 हेक्टेयर हो गयी है। वर्षा जल के तहत अधिक वर्षायुक्त क्षेत्र कृषिगत क्षेत्रका 30 प्रति० है। जबिक मध्यम एवं कम वर्षायुक्त क्षेत्र का प्रतिशत क्रमश 36 प्रति० एवं 34 प्रति० है।

#### रासायनिक उर्वरक:

कृषि उत्पादन एव उत्पादिता में श्रेष्ठ वृद्धि हेतु उन्नतशील बीजो का प्रयोग समुचित सिचाई व्यवस्था तथा रासायनिक उर्वरक केन्द्रीय अवयव के रूप में होते हैं। एक अनुमान के हिसाब में 80 प्रति० कृषि उत्पादकता में वृद्धि उर्वरकों के अधिक प्रयोग की वजह से हुआ है।  $^{11}$  देश के विभिन्न राज्यों में उर्वरकों का उपयोग बहुत ही असमान तरीकों से हो रहा है यथा 1996—97 में पजाब 157  $K_g$ / हेक्टेयर उपयोग कर रहा है वही म0प्र0 3942  $K_g$ / हे0 तथा उड़ीसा 257  $K_g$ /हे0, उ0प्र0 10757  $K_g$ /हेक्टेयर का उपयोग कर रहा है।

1950—57 में उर्वरको का उपयोग 70 हजार टन का रहा जो 05 कि0 ग्रा0 प्रति हेक्टेयर था। जबिक 1960—61 में 03 मिलियन मीट्रिक टन था। 1970—71 में 22 मि0मी0 टन तथा 1980—81 में 55 मि0मी0 टन तथा 1990—91 में 125 मि0मीट्रिक टन एवं 1990—2000 में लगभग 181 मि0 मीट्रिक टन रहा है। यहाँ यह उल्लेखनीय है कि NPK का प्रयोग अनुपात 4.21 होना चाहिए जबिक भारत में यह अनुपात विशेषकर नाइट्रोजन एव फास्फेट के सन्दर्भ में विश्रृखलित रहा है। यथा 1999—2000 में NPK का अनुपात (6929/1) रहा है। भारत का उर्वरक उपयोग 1995—96 में 738 Kg/हेक्टेयर रहा जबिक चीन का 370.7 Kg/हेक्टेयर। मिस्र का 3454 Kg/हे0 बग्लादेश का 1354

 $K_g$  / हे0 पाकिस्तान का 1131  $K_g$  / प्रतिहेक्टेयर एव अमेरिका का अनुपात 1071  $K_g$  / हेक्टेयर है।

### पौध संरक्षण :

भारत में कृषि फसल का लगभग 10 प्रति० भाग कीडे—मकोडों के कारण नष्ट हो जाता है। दलहन एव तिहलन की फसले मुख्य रूप से प्रभावित हो जाती है। जबिक इनके उपभोग एव उत्पादन स्तर में व्यापक अन्तर है। अत पौध सरक्षण करके इस अन्तर को कम किया जा सकता है। भारत में आठवी योजना के दौरान IPM (Integrated Pest Management) द्वारा पौध सरक्षण कार्यक्रम को अधिक प्रभावी बनाया गया। सातवी पच वर्षीय योजना के अत तक 75 हजार टन कीटनाशक दवा का प्रयोग लिक्षत किया गया। 1985—86 में 52 हजार टन, 1986—87 में 50 हजार टन, 1988—89 में 55 हजार टन, 1993—94 में 83 हजार टन कीटनाशक दवा का प्रयोग किया गया। यहाँ यह उल्लेखनीय है कि सही मात्रा में प्रयोग न करने से फसलों को नुकसान भी हुआ है।

### कृषि मशीनीकरण :

मशीनीकरण या यन्त्रीकरण से आशय कृषि की परम्परागत प्रविधियों के यान्त्रिक शक्ति का प्रयोग करना है। यन्त्रीकरण के माध्यम से जुताई, बुनाई, कटाइ समतलीकरण, सिचाई एव विपणन हेतु सामग्री मडी ले जाने मे मदद मिलती है। इस कार्य हेतु द्रैक्टर, हार्वेस्टर, कम्बाइन—ड्रिल, प्लान्टर पम्पसेट, थ्रेसर क्रेसर ट्यूवेल आदि प्रमुख हैं।

कृषि के इन्ही यन्त्रों के माध्यम से पश्चिमी देशों में कृषि में तीव्रतम विकास हुआ एवं औद्योगिक क्रांतियाँ हुई, यन्त्रीकरण के माध्यम से कृषि क्षेत्र में विस्तार, उत्पादकता वृद्धि, उत्पादन लागत में कमी, श्रम एव पशुधन की बचत, व्यापारिक खेती का विस्तार, रोजगार विस्तार किया जा सकता है। यहाँ यह प्रश्न महत्वपूर्ण है कि कृषि में पूर्ण यन्त्रीकरण से जहाँ एक ओर भ्रम एव पशुधन महत्वहीन हो जायेगे वही आर्थिक

एव सामाजिक समस्याएँ उत्पन्न होगी, ऐसी स्थिति मे भारत मे पाँचवी पचवर्षीय योजना के दौरान चयनात्मक यन्त्रीकरण अपनाया गया। भारत मे यन्त्रीकरण के विरुद्ध महत्वपूर्ण तथ्य यह रहा है कि यहाँ कृषि जोतो का आकार छोटा है। कृषक—गरीब, अशिक्षित एव परम्रावादी है एव पर्याप्त शक्ति साधनो का अभाव आदि प्रमुख है। इन दिनो भारत मे चयनात्मक यन्त्रीकरण के तहत 04 हार्स पावर शक्ति /हेक्टेयर की दर से उपलब्ध है। कृषियन्त्रीकरण से प्रतिस्थापित श्रम शक्ति के लिए अन्यत्र रोजगार सृजित करने होगे। साथ ही साथ कृषको को वित्त प्रबन्धन एव यन्त्रों के प्रयोग हेतु प्रशिक्षित करना होगा। भारतीय कृषि उत्पादन एवं उत्पादिता:

स्वतन्त्रता के बाद से भारत में कृषि उत्पादन बढाने की व्यूह रचना तैयार की जाने लगी, परन्तु धीमी गति का विकास एव प्राकृतिक प्रकोपो एव युद्धों ने उत्पादन एव उत्पादिता को गम्भीर रूप से प्रभावित किया, हरितक्रांति के पश्चात कृषि के आधुनिकीकरण से इस क्षेत्र में महत्वपूर्ण सफलता मिली है। इस सन्दर्भ में तथ्यपरक विवरण निम्नवत है—

Table No. - 06

Production & Productivty of Indian Aggricutore

	1949-50	1964-65	1993-94	1999-2000
Foodgrain Production (MT)	55	89	185	208.9 (P)
Foodgrain Productivity (Qut/H)	5 5	76	14 9	16 97 (P)
Non Foodgrain Production (MT)				
Oilseed MT	5.2	9.0	20.00	20.9 (P)
Sugarcane MT	50.0	122 0	245 0	299.2 (P)
Non Foodgrain Productivity				
Oilseed (Qnt./H)	5.2	5.6	8.8	8 56 (P)
Sugarcane (Ton/H)	34	47	67	71 0 (P)

(P) Provisional

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि खाद्यान्न फसलो का उत्पादन एव औसत उत्पादन में व्यापक सुधार हुआ है पर तिलहन एव दलहन के क्षेत्र में व्यापक सुधार नहीं हो सका है। यह तथ्य भी उल्लेखनीय है कि कृषि उत्पादन में वृद्धि1949—50 से 1964—65 तक 32 प्रतिशत तथा 1967—68 से 1990—91 तक 25 प्रति0 की रही। वहीं उत्पादिता क्रमश 14 प्रति0 तथा 21 प्रति की रही है।

## कृषि क्षेत्र मे परिवर्तन :

स्वतन्त्रता के बाद से भारतीय कृषि क्षेत्र मे परिवर्तन एव विस्तार हुआ है। विशेषकर हरितक्रांति के बाद यन्त्रीकरण को बढावा मिला जिससे बजर, परती एव उबड—खाबड जमीन को समतलीकरण कर कृषि योग्य बनाया गया, विस्तृत विवरण निम्नवत है—

Table No.-07

(Land Utilisation pattern (Area in Million Hectare)

Item	1950-51	(%)	1964-64	(%)	1984-85	(%)	1995-96	(%)
1 Total Geographical Area	329	•	-	-	-	-	-	-
2 Total Reporsting Area	304	100	304	100	304	100	304	100
3 Net Area Shown	1187	39.4	151 0	49 6	142 8	47 0	163 0	53 6
4 Area Shown More than Once	NA	-	NA	-	37 0	12 0	67 0	22 0
5 Total Cropped Area	1187	39 4	151 0	49 6	179 8	59 0	230 0	75 6

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि 1950—51 मे मात्र 40 प्रति0 कृषि योग्य भूमि पर खेती की जा सकती थी पर वर्तमान लगभग 536 प्रति0 पर खेती की जा रही है तथा लगभग 22 प्रति0 भूभाग पर दोबारा खेती की जा रही है।

### कृषि भण्डारण, बफर स्टाक, मार्केटिंग :

भारत में भण्डारण सुविधाओं को विकसित करने के महत्व को बहुत समय से अनुभव किया जा रहा था। इससे दोषपूर्ण सग्रहण हानि से बचाव सिहत कृषकों के वित्त प्रबन्धन को भी महत्व मिलेगा। 1954 में अखिल भारतीय ग्राम उधार सर्वेक्षण समिति की सिफारिशों के परिणाम स्वरूप 1956 में राष्ट्रीय सहकारी विकास एव भण्डारण निगम एव 1957 में केन्द्रीय भाण्डागार निगम की स्थापना की गयी। 1960—61 में संग्रहण क्षमता 1 लाख टन थी जबकि 1993—94 में 322 लाख टन हो गयी है। 8वी पचवर्षीय योजना में इसकी क्षमता में 20 लाख टन वृद्धि की योजना बनाई गयी। नाशवान फल एव सिक्जियों हेतु 78 लाख टन की शीत भण्डारण क्षमता भारत में उपलब्ध है।

भारत सरकार ने खाद्य समस्या से निबटने हेतु बफर स्टाक ,ठनिमत जिवबाद्ध की स्थापना की, 1967—68 में लगभग 80 लाख टन का वफर स्टाक कायम किया गया। 1994—95 की अविध तक बफर स्टाक 300 मि0 टन पहुच गया है। बफर स्टाक की जनवरी 2001 तक की स्थिति 457 मि0 टन अनुमानित है। इसमें गेहूँ एवं चावल की मात्रा क्रमश 250 मि0टन तथा 207 मि0 टन की है। नियमानुसार जनवरी 2001 में न्यूनतम बफर स्टाक मात्र 168 मि0 टन होना चाहिए। इस तरह भारत में खाद्य समस्या से निबटने एवं मूल्य स्थायित्व बनाये रखने की दृष्टि से बफर स्टाक सन्तोषजनक है। भारतीय कृषि सब्सिडी एवं उक्तग्वे वार्ता:

सरकार कृषि विपणन को प्रोत्सहित करने के उद्देश्य से अखिल भारतीय भाण्डागार निगम की स्थापना की साथ ही साथ सहकारी विपणन एव विधायन समितियाँ, विनियमित मिडियाँ, भारतीय खाद्य निगम एव भारतीय रूई निगम की स्थापना की। इस सन्दर्भ में यूरोपीय आर्थिक समुदाय से भी सहयोग प्राप्त हुआ है। नाशवान वस्तुओ विशेषकर आलू एव प्याज, दाल, मिर्च आदि का विपणन NAFED द्वारा किया जाता है। राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम (NCDC) का कार्य भी इस दिशा में अत्यन्त उल्लेखनीय है।

जहाँ तक उक्तगवे वार्ता (1986) एव कृषि सब्सिडी का प्रश्न है उसने प्रमुख रूप से निम्न दिशा निर्देश दिये है—

- (1) गैर विशिष्ट सब्सिडी (उर्वरक, जल, बीज, कीटनाशक दवाऍ, ऋण लागत) एव उत्पाद विशिष्ट सब्सिडी 1986—1989 के मध्य विकासशील देशों के सन्दर्भ में कृषि उत्पादन मूल्य के 10 प्रतिशत से अधिक नहीं होना चाहिए जबिक विकसित देशों के लिए 05 प्रति0 है। वाणिज्य मत्रालय भारत सरकार के अनुसार उक्त अविध में भारत की स्थिति 52 प्रति0 की रही है। वर्तमान में अमेरिका में 30 प्रति0, जापान में 68 प्रति0 तथा यूरोप में 48 प्रति0 सब्सिडी किसानों को दी जाती है।
- (ii) डकल प्रस्ताव में कृषि उत्पादनों के लिए उपभोग का न्यूनतम तीन प्रति० आयात की अनुशसा की गयी, पर भारत भुगतान सतुलन की परिधि में होने के कारण इस आयात से मुक्त है।
- (ni) निर्यात सहायिकी की छूट उन देशों को प्राप्त होगी जिनकी प्रति व्यक्ति आय 1000 डालर से कम हो तथा उत्पादों का विश्व व्यापार में भाग 325 प्रतिशत से कम हो। इस मामले में भारत का हीरा जवाहरात का व्यापार मानक से अधिक है। यह लगभग विश्व व्यापार का 10 प्रतिशत है।

#### राष्ट्रीय संवृद्धि दर एवं कृषि संवृद्धि दर में उच्चावचन :

स्वतन्त्रता के बाद से देश में राष्ट्रीय आय एवं कृषि सवृद्धि दर बढाने के अनेकानेक प्रयत्न किये गये पर उनमें व्यापक उच्चावन की स्थिति बनी रही। विभिन्न पचवर्षीय योजनाओं में इसकी स्थिति निम्नवत रही है।

Table No. 8

Five Year Plan & Growth Rate

Five Year Plan	Growth Rate	Ag Growth Rate
I	3.61	3 0
II	3 29	28
III	2 84	20
IV	3.30	27
V	4 80	4 5
VI	5 66	4 3
VII	6.0	3 4
VIII	6.8	3.9
XI	70	4 5
1997-98	5.1	-6.0
2000-2001	6.0 (P)	-3 5
		(April to Dec 2000)

स्रोत:-(ı) Economic Survey 1997-98 - 5 4

do 2000-2001

तालिका से स्पष्ट होता है कि भारतीय राष्ट्रीय आय एव कृषि वृद्धि सामान्यतया लक्ष्य से कम ही रही है। नवी पचवर्षीय योजना मे कृषि एव सवृद्धि दर मे व्यापक उच्चावचन की सभावना पनपी है।

#### फसल चक्र :

फसल चक्र से अभिप्राय किसी समय विशेष पर विभिन्न फसलो के अधीन क्षेत्रफल के अनुपात से है। इसमे परिवर्तन से आशय विभिन्न फसलो के अधीन क्षेत्रफल मे परिवर्तन से है। 1950–51 मे खाद्य फसलो का अनुपात 74 प्रति० तथा गैर खाद्य फसलो का अनुपात 26 प्रति० था जो कि 1970–71 मे क्रमश 78 प्रति० तथा 22 प्रति० एव 1980—81 में 80 प्रति0 एव 20 प्रति0 तथा 1990—91 में 77 प्रतिशत तथा 23 प्रति0 हो गया है। वर्तमान में वाणिज्यिक फसलों का अनुपात 331 प्रति0 है जबिक 1950—51 में यह स्थिति 233 प्रति0 की रही।

#### कृषि उत्पादन के नये आयाम :

भारत में कृषि का विकास पारम्परिक कृषि उत्पादों के साथ होता रहा है। चौथी पचवर्षीय योजना के बाद देश में कृषि के व्यापारिक फसलों की ओर ध्यान आकृष्ट किया गया। बागवानी (HOrticulture) के महत्व को स्वीकार करते हुए पांचवी (5<sup>th</sup> F.Y.P.) पचवर्षीय योजना में 7 करोड़ 60 लाख रू० तथा सातवी पचवर्षीय योजना में 24 करोड़ रू० तथा 8वी योजना में 10 अरब रू० आवटित किये गये। पुष्पोत्पादन, कद प्रजाति की फसले, सुपारी, औषधीय व सुगध वाले पौधे, पान की बेल और खुम्भियों जैसी फसलों का विकास कार्यक्रम 8वीं पंचवर्षीय योजना में प्रारम्भ किया गया। इसी योजना में 9 पुष्पोत्पादन केन्द्र (Floriculture Center) स्थापित करने का लक्ष्य रखा गया जो मोहाली, कलकत्ता, लखनऊ, पुणे, बंगलौर, श्रीनगर, त्रिवेन्द्रम, गगटोक, मद्रास में है।

कृषि को आय का स्थायी विकल्प मानने तथा 1986 में स्थापित जोहल समिति की सिफारिसे, जिनमें राज्य के लगभग 625 प्रति० फसली क्षेत्र को सन् 2000 तक बागवानी क्षेत्र के अन्तर्गत लाया जाय। इसी सन्दर्भ में शुष्क भूमि एव अनियमित वर्षा क्षेत्रों एवं शीत मरूस्थल में बागवानी एवं पुष्पोत्पादन का कार्य किया जा रहा है। वर्तमान में फलो—सब्जियों एवं पुष्पों के उत्पादन के अन्तर्गत कुल फसली क्षेत्र का लगभग 7 प्रति० भाग आता है। परन्तु उनका उत्पादन मूल्य कुल कृषि आय का लगभग 18 प्रति० है। चाय, काफी, रबर के अन्तर्गत 1 करोड 25 लाख 80 हजार हेक्टेयर क्षेत्र आता है। जिनकी वार्षिक उपज 10 करोड टन है। इन क्षेत्रों में 1950—51 के बाद से लगातार वृद्धि हो रही है। 1950—51 में 11 लाख 20 हजार हेक्टेयर पर फलों की खेती की जाती रही है, जबिक 1990 के दशक में यह क्षेत्र 33 लाख हेक्टेयर हो गया है। इसी अविध में सब्जियों में आलू के क्षेत्र में 340 प्रति० तथा उत्पादन में 740 प्रति० की वृद्धि दर्ज किया

गया। काजू के क्षेत्र मे उपरोक्त समयाविध मे 130 प्रति० की वृद्धि हुई। बागवानी पर अनाज के मुकाबले कम खर्च आता है पर 20—30 प्रति० अतिरिक्त विदेशी मुद्रा कमाई जा सकती है। फलो एव सब्जियो की 1980—81 मे खपत दर 25 प्रतिशत थी। जो 1990 के दशक मे 65 प्रति० हो गयी है। सन् 2000 तक देश मे फलो एव सब्जियो की माग लगभग (क्रमश) साढे तीन करोड टन तथा 115 करोड टन होने का अनुमान है। 12 जहाँ फल एव सब्जियो की मॉग लगातार बढ रही है वही उचित भड़ारण, रख रखाव के बिना प्रतिवर्ष लगभग 3000 करोड़ रू० की फल एव सब्जियों नष्ट हो रही है। 3 जो कि उत्पादित फल एव सब्जी का लगभग 30

भारत में फल एवं सब्जियों की प्रोसेसिंग 1980—81 में 27 लाख टन तथा 1990—91 में 97 लाख की गई। 1996—97 में देश में फल एवं सब्जियों का उत्पादन लगभग 128 मिं0 टन रहा जबिंक फल एवं सब्जियों की प्रसंस्करण क्षमता उक्त अविध में 101 लाख टन (0.78 प्रतिशत) रही। वाहाँ यह तथ्य उल्लेखनीय है कि भारत में स्थापित प्रसंस्करण क्षमता का 35 प्रति० से 40 प्रति० ही प्रयोग होता है ऐसे में सकल फल एवं सब्जी उत्पादन का मात्र 0.273 प्रतिशत ही प्रसंस्करित होता है, जो अत्यन्त निराशाजनक स्थित है। 1996—97 में फल एवं सब्जियों (ताजी एवं संसाधित) रू० 805 करोड़ का निर्यात किया गया। इसी अविध में लगभग 60 करोड़ रू० का फूल एवं सम्बन्धित उत्पाद का निर्यात किया गया। इस क्षेत्र का निर्यात सन् 2000 तक 1 अरब रू० पहुचने की संभावना है।

भारत में 60 प्रतिशत मत्स्य उत्पादन समुद्र से होता है जिसमें से काफी बडी मात्रा में मछिलयाँ तटवर्ती राज्यों से प्राप्त होती है। गहरे समुद्र से मात्र 2 प्रति0 मछिलयाँ पकडी जाती है। समुद्री और अतर्देशीय जल स्रोतों से मछली उत्पाद 1995—96 के मि0 4 95 मि0टन से बढकर 1996—97 में 53 3 मि0टन तथा 1997—98 में 53 6 मि0टन उत्पादन प्राप्ति की संभावना है। आन्तरिक क्षेत्र से प्राप्त मत्स्य उत्पादन 1950—51 में 29 प्रति0 से बढकर 1996—97 में 45 प्रतिशत का हो गया है। मत्स्य पालन (Aquaculture)

उत्पादन 1984 में 51 लाख टन वृद्धि के साथ 1993 में 144 मिंoटन वृद्धि दर्ज किया, इस तरह आन्तरिक मत्स्य उत्पादन क्षेत्र में वृद्धिदर 46 प्रतिo से बढकर 72 प्रतिo दर्ज की गयी।<sup>17</sup> विश्व मत्स्य उत्पादन स्तर 1985—86 में 86 मिंoटन से बढकर 1994 में 102 मिंoटन हो गया जो 186 प्रति वृद्धि दर रेखांकित करता है।<sup>18</sup>

भारत में मत्स्य उत्पाद एवं निर्यात की स्थिति दिनोदिन अत्यन्त महत्वपूर्ण होती जा रही है। मत्स्य निर्यात की स्थिति 1989–90 में 1 लाख टन (635 करोड़ रू०) की था जो 1996–97 में 3 लाख मिंoटन रू० 3501 करोड़ का हो गयी है। 1999–2000 में यह दर रू० लगभग 5116 करोड़ रू० की हो गयी है।

भारत में बागवानी (Horticulture) पुष्पोत्पादन (Floriculture) मत्स्य पालन, (Aquacuture) मधुमक्खी पालन, (Appiculture) एवं कीटपालन (sericulture) जोर पकडता जा रहा है। भारत में मधुमक्खी पालन उद्योग अभी विकास की स्थिति में है। यहाँ मुख्य रूप से पजाब, बिहार, जम्मू एवं काश्मीर, पo बगाल एवं हरियाणा में सपादित किया जा रहा है। उ०प्र०, केरल, तिमलनाडु में यह उद्योग अधिक सिक्रयता से अपनी जड़े जमा रहा है। जबिक यह उद्योग अपनी सुदृढता की ओर अग्रसर है। ऐसे में उत्पादक एवं उपभोक्ता दोनों वर्गों को शोषण से बचाना होगा। भारत में शहद का उपभोग 8 ग्राम/प्रति व्यक्ति/प्रतिवर्ष है। सरकारी स्तर पर एवं निजी स्तर पर इस उद्योग को स्थापित करने के लिए सतत् प्रयत्न किये जा रहे हैं।

जहाँ तक कीटपालन (Sericulture) का प्रश्न है एक कुटीर उद्योग होने के कारण रोजगार में वृद्धि करता है। वहीं साथ—साथ ग्रामीण गरीब एवं ग्रामीण विस्थापन समस्या का भी हल प्रस्तुत करता है। भारत की उपोष्ण जलवायु के कारण भारतीय कृषक मौसमी रोजगार की स्थिति में होता है। ऐसे में कीटपालन से रोजगार की स्थिति पैदा होती है। मलवरी टिम्बर (शहतूत की लकड़ी) फर्नीचर एवं खेल के सामान् में प्रयुक्त होते हैं। वहीं गैर मलवरी कीटपालन जनजातीय लोगों एवं गरीबों के लिए अत्यन्त लाभप्रद होता है। भारत में 1960 के बाद से सिल्क उत्पादन बहुत तेजी से बढ़ा है।

आज यह चीन के बाद दूसरे स्थान पर है। मलवरी सिल्क मुख्यतया कर्नाटक, आठप्रदेश, तिमलनाडु, प० बगाल एव जम्मू एव काश्मीर मे तैयार किया जाता है। 1960 के दशक मे आन्ध्र प्रदेश एव तिमलनाडु मे सिल्क का उत्पादन नगण्य था पर कीटपालन की बढ़ती संस्कृति के कारण 1997—98 तक इनका क्रमश द्वितीय स्थान (2361 टन—183 प्रति) एव चतुर्थ स्थान (925 टन 725 प्रतिशत) हो गया है। प० बगाल द्वारा 85 प्रति० तथा कर्नाटक द्वारा 641 प्रति० सिल्क तैयार किया जा रहा है। अति उत्पादन एव नई प्रविधियों को प्रोत्साहित करने के लिए Central Sericulture Reserach and Training Institute, Mysore का उल्लेखनीय योगदान है। सतत् शोध एव अनुसधान के कारण इस क्षेत्र मे निम्न प्रगति हुई है—

- 1960 में कच्चा सिल्क उत्पादन 139 टन/हे0 की जगह 1996-97 में 47
   5 टन/हे0 रहा।
- 1960 में मलवरी के तहत क्षेत्र 82 954 हेक्टेयर था जो 1996-97 में 2 88
   लाख हेक्टेयर हो गया।
- 1960 के दशक मे इस क्षेत्र की निर्यात आय नगण्य थी जो 1990 के
   दशक मे लगभग 900 करोड़ रू० हो गयी है।<sup>19</sup>

## पश्र्धन एवं डेयरी:

पशुपालन एव डेयरी ग्रामीण कृषि अर्थव्यवस्था की रीढ है। अल्प कृषि रोजगार की स्थिति मे पशुपालन एवं डेयरी का विशेष महत्व है। पशुधन के उत्पादन का मूल्य 1980—81 मे 10 597 करोड से बढ़कर 1987—88 मे 15,218 करोड़ रू० तथा 1994—95 मे रू० 79,684 करोड़ हो गया है जो G.D.P का 93 प्रति० है। देश के कृषि उत्पादन का 26 प्रति० आय पशुपालन क्षेत्र से सृजित किया जाता है। पशुपालन का 2/3 हिस्सा डेयरी उत्पाद से प्राप्त किया जाता है। 1950—51 मे दुग्ध उत्पादन स्तर 17 मि० टन का था जो 1980—81 मे 31 मि० टन तथा 1999—2000 मे लगभग 78 मि० टन हो गया है। दुग्ध उत्पादन क्षेत्र मे यह वृद्धि आपरेशन फ्लड़ I, II, III की वजह से सम्भव हुई है।

वर्तमान मे दुग्ध उत्पादन मे भारत का प्रथम स्थान है।

पिछले वर्षों मे सरकार एव सगिठत निजी क्षेत्र द्वारा अनुसधान एव विकास को बढावा देने के कारण कुक्कुट उत्पादन मे व्यापक वृद्धि हुई। 1980—81 मे 10 अरब अडे उत्पादित किये गये जो 1999—2000 मे 31 अरब की सख्या पार कर गये है। यह वृद्धि दर 67 प्रति० रही जबिक 1973—74, 1980—81 के बीच 38 प्रति० की वृद्धि दर रेखािकत की गयी। 50 लाख परिवार भेड पालन की गतिविधियों मे सलग्न है, समुचित ऋण प्रबन्धन एव बा जार की कमी के कारण यह व्यवसाय निषेधात्मक रूप से प्रमाणित है। फिर भी 1997—98 मे 441 मिलियन किग्रा० ऊन का उत्पादन हुआ। भेडपालन द्वारा विभिन्न उत्पादों के माध्यम से 1994—95 में रू० 4720 करोड़ रू० का योगदान किया गया। 1999—2000 में ऊन का उत्पादन 465 मिलियन किग्रा० है।

मास उत्पादन के क्षेत्र में भी भारत सम्मानजनक प्रगित किया है। सुअर, गाय, भेड़, बकरी के मास का उपभोग भारत में अधिक है। भारत में 54 प्रति० मास भेड़ / बकरी से 26 प्रति०, सुअर से 13 प्रति० मुर्गी से एवं 7 प्रति० गोमास से प्राप्त किया जाता है। भारत में 70 प्रति० लोग मासाहारी है। भारत में प्रति वर्ष / प्रति व्यक्ति 5 किलो मास उपलब्ध है जबकि विश्व औसत 14 किग्रा० प्रति व्यक्ति है। देश में इतने अधिक पशुधन के बावजूद 1995—96 में 408 मिंठटन मास का उत्पादन किया गया जो विश्व मास उत्पादन 209 31 मिंठ टन के 20 प्रति० के बराबर है। देश में हरित क्रांति, श्वेतक्रांति एवं नीली क्रांति के बावजूद 60 मिलियन बच्चे अभी भी कुपोषण के शिकार हैं। 20

#### कृषि के अन्य महत्वपूर्ण अवयव :

आजकल रासायनिक उर्वरको एव देशी उर्वरको के स्थान पर जैविक रसायन (Bio-Fertilizer) का प्रयोग बढ रहा है। इससे फलीदार पौधो पर नाइट्रोजन स्थिरीकरण आसानी से हो जाता है। इस सदर्भ मे माइक्रो—आर्गेनिज्म यथा—राइजोवियम, ब्लू एलगी, नाइट्रोजन फिक्सेशन कर्ता तथा- फास्फेट सॉल्यू बाइजर के रूप. में माइक्रो टाइगल फजाई इत्यादि कृषि पैदावार मे आपार वृद्धि करने मे सहायक है। भारतीय कृषि

अनुसधान परिषद (ICAR) के तत्वाधान में चावल के लिए सस्ती शैवालीय जैव फर्टिलाइजर प्रौद्योगिक विकसित की जा रही है। इस तरह वायो फर्टिलाइजर एव वायोटेक्नालाजी से कृषि विकास उत्तरोत्तर होता रहेगा।

भूमि एव जल सरक्षण के लिए भी भारत सरकार ने अनेकानेक प्रयास किये हैं प्रथम पचवर्षीय योजना में ही इस कार्यक्रम पर ध्यान आकृष्ट किया गया। विभिन्न तरीकों की भूमि के सरक्षण एव उद्धरण के वैज्ञानिक प्रयास किये गये, साथ ही साथ बारानी खेती एव पूर्वोत्तर राज्यों की झूमिंग खेती पर विशेष प्रबन्ध किये गये। जहाँ शुष्क खेती के हिसाब से उष्ण जलवायु की कृषि सरचना विकास को प्रोत्साहित किया गया, वहीं झूमिंग खेती क्षेत्रों में जल संभ्र विकास परियोजनाए चलायी गयी। इसका सूत्रपात 1994—95 में हुआ। 8वी योजना में सात पूर्वोत्तर राज्यों की कृषि विकास हेतु 40 826 करोड़ रू० व्यय किये गये। देश में जल प्रबन्धन की दृष्टि से माइक्रो सिचाई प्रणाली (Micro Irrigation System) का विकास किया जा रहा है। पौध सरक्षण हेतु कीटनाशक दवाओं एव बाहरी कीट एव बीमारियों से सुरक्षा हेतु पौध सगरोधन (क्वारन्टीन) प्रणाली विकसित की जा रही है।

कृषि क्षेत्र मे तीव्रतम विकास लक्ष्यों की प्राप्ति हेतु कृषि सेवा केन्द्र, कृषि विज्ञान केन्द्र, कृषि विस्तार कार्यक्रम तथा कृषि सगणना (प्रथम सगणना 1970—71 में किया गया बाद में 1976—77, 1980—81, 1991—92, 1995—96) कार्यक्रम भी अत्यन्त उल्लेखनीय है। साथ ही साथ कृषि—जलवायु क्षेत्र का (Agro-climatic zone-15) 15 क्षेत्रों में विभाजन तथा मौसम विज्ञान (Meteorology) जिसके द्वारा कृषि पारिस्थितिकीय आधारित योजनाएँ (Agro-Ecology Bassed Planning) तैयार की जाती है का भी फसल चयन एवं कृषि विकास में अत्यन्त योगदान है। इसके साथ—साथ शोध एवं विकास (R & D) सूचना एवं अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग भी भारतीय कृषि विकास को शिखर की ओर अग्रसारित करने में महती भूमिका निभा रहे हैं।

#### **BIBLIOGRAPHY**

- 1 भारतीय अर्थव्यवस्था, रूद्रदत्त, के०पी०एम० सुन्दरम, 1988 एस० चन्द्र एण्ड कम्पनी लि०, नई दिल्ली पृ० ४१०
- 2 1 वही।
  - 2 विकास का अर्थशास्त्र एव आयोजन, डा० एम०एल० झिगन, 1995, कोणाक्र पब्लिकेशन प्रा० लि० दिल्ली, पृ० ६१०
- 3. John Hicks, Capital & Growth 1965 Chapter IV.
- 4. S.Kuznets "Economic Growth and the contribution of Agriculture". International Journal of Agrarian Affairs Vol 3 1961.
- Development Economics by Debraj Ray oxford University Press Delhi, 1998, Chapter IV (p 99-130)
  - Theory of Economic Growth and Technical Progress (An Introduction) by Bakul, H, Dholakia, Ravindra, H. Dholakia (Macmillan India Limited) p 80-85
- 6. India 1996, सूचना एव प्रसारण मत्रालय भारत सरकार, पृ० 444
- 7. भारतीय अर्थशास्त्र, ममोरिया एव जैन 1998 साहित्य भवन पब्लिकेशन्स आगरा, पृ० 411–413.
- 8. Yojana 1993, Aug. 15, p 06.
- 9. Economic survey 1997-98 (p-115) & 2000-2001
- 10. Arun S. Patel: Irrigation in India Economic Times J. 18, 1985
- 11. S.S. Khanna & M.P. Gupta Fertilizer Strategy for Raising Agricultureal production, Yojana March 16-31, 1989
- 12. Yojana 1993, independence special p 49.
- 13. Economic survey 1994-95 p 125.
- 14 VARTA, B..A S S. ALLD 1991 (Vol VII) p 133.
- 15. do
- 16. India 1999 p 470.
- 17. Survey of Indian Agriculture, 1997 The Hindu p 117
- 18. do
- 19. do "p. 151
- 20. Survey of Indian Agriculture 1997. The Hindu p 123-129

\*\*\*\* \*\*\*

## द्वितीय अध्याय

स्वतन्त्रता से पूर्व एवं स्वतन्त्रता के पश्चात् भारतीय कृषि की स्थिति

- (A) स्वतन्त्रता से पूर्व भारतीय कृषि की स्थिति
- (B) स्वतन्त्रता से पश्चात् भारतीय कृषि की स्थिति
- 1. भारत में कृषि विकास-दो महत्वपूर्ण अवस्थाएँ
- 2. कृषि उत्पादन, उत्पादकता एवं कृषि क्षेत्र
- 3. कृषि विकास कार्यक्रमों की प्रगति

#### स्वतन्त्रता से पूर्व भारतीय कृषि की स्थिति

स्वतन्त्रता से पूर्व भारतीय कृषि जीविकोपार्जन का एक साधन मात्र नही थी, यह एक जीवन पद्धति, जीवन शैली एव संस्कृति की प्रतिमूर्ति के रूप मे विकसित हुई, यह हमारी रीति–रिवाजो, परम्पराओ एव व्यापारिक गतिविधियो मे कही न कही सन्नद्ध रही है। ऐसी गौरवशाली पृष्ठभूमि वाली भारतीय कृषि ब्रिटिश शासनकाल मे सक्रांति की स्थिति मे आ गयी। ब्रिटिश शासको ने हमेशा ही भारतीय कृषि उत्पादो को सस्ते मूल्यो पर क्रय करके फिर उसे परिवर्धित कर ऊँचे लाभ प्राप्त किये। फलत भारतीय कृषि ब्रिटिश उद्योगों के लिए सस्ती दरों पर माल स्पलायर की भूमिका में आ गयी। यही से भारतीय कृषि शोषण, उपेक्षा की शिकार हुई एव उसकी रीढ कमजोर होती गयी। भारतीय कृषि के शोषण के खिलाफ कई बार कृषक आन्दोलन हुए, पर उसका नतीजा नगण्य रहा। ऐसी हालात मे भारतीय कृषि की उत्पादन एव उत्पादकता मे कमी एव गिरावट अत्यन्त स्वाभाविक रही है। आर्थिक नियोजन से पूर्व देश की कार्यशील 695 प्रति0 जनशक्ति कृषि कार्य मे सलग्न थी, कृषि उत्पादन सकल राष्ट्रीय उत्पाद का लगभग 57 प्रतिशत था। उक्त अवधि में निवल बोया गया क्षेत्र 119 करोड हेक्टेयर था जबिक निवल सिचित 2.08 करोड हेक्टेयर रहा। खाद्यान्नो का उत्पादन क्षेत्र 9 73 करोड हेक्टेयर था। अत्यन्त महत्वपूर्ण फसल चावल के अन्तर्गत उत्पादन क्षेत्र 308 करोड हेक्टेयर (कुल खाद्यान्न क्षेत्र का 317) प्रतिशत) गेहूं का उत्पादन क्षेत्र 098 करोड हेक्टेयर (कुल खाद्यान्न क्षेत्र का 10 प्रति) ज्वार—बाजरा—मक्का का उत्पादन क्षेत्र खाद्यान्नो के अधीन कुल क्षेत्र का 286 प्रति० रहा है तिलहन का उत्पादन क्षेत्र 10 करोड़ हेक्टेयर तथा गन्ने का उत्पादन क्षेत्र 015 करोड़ हेक्टेयर रहा है। कुल खाद्यान्न उत्पादन मे गेहूं का भाग 12 7 प्रति0 चावल का भाग 40 5 प्रतिशत मोटे अनाज का भाग 30 3 प्रति0 तथा दालो का भाग 16.5 प्रति0 रहा है।

स्वतन्त्रता से पूर्व भारतीय कृषि उत्पादन एव उत्पादकता की स्थिति बहुत ही दुखद रही है। स्वतन्त्रता से पूर्व के 50 वर्षों के दुलर्भ ऑकडो से स्पष्ट होता है कि (1893–94 से 1945–46) कृषि उत्पादन एव उत्पादकता वास्तव मे स्थिर रही। स्वतन्ता

से पूर्व के पचास वर्षों मे उत्पादन मे लगभग 10 प्रतिशत बढा पर खाद्यान्न फसलो का उत्पादन सूचकाक 7 प्रति0 गिरावट दर्ज किया तथ्यवार विवरण सारणी न0 1 मे प्रदर्शित है।

Table No.-1
Estimates of Crop Production, Total Food and Commercial Crops

Year	Index of av	Index of average Anual Crop output				
	Total	Food	Commercial			
1893-94 to 1995-96	100	100	100			
1896-97 to 1905-06	98	96	105			
1906-07 to 1915-16	104	99	126			
1916-17 to 192-26	106	98	142			
1926-27 to 1935-36	108	94	131			
1936-37 to 1945-46	110	93	185			

Source: Daniel and alice Thormer Land and Labour in India 1962, p 105

उपरोक्त सारणी से ज्ञात होता है कि स्वतन्त्रता के पचास वर्ष पूर्व से भारतीय कृषि विशेषकर खाद्यान्न क्षेत्र हतोत्साहित होता रहा है। 1893—94 से 1945—46 तक कृषि उत्पादन मे 10 प्रति0 की वृद्धि हुई जबिक इसी अविध मे कृषि क्षेत्र मे भी 10 प्रति0 की वृद्धि हुई। उक्त अविध मे शुद्ध बुआई क्षेत्र 190 मि0 एकड से 210 मि0 एकड पर पहुच गया जो लगभग 10 प्रति0 वृद्धि दर है। अत स्पष्ट होता है कि स्वतन्ता से पूर्व के 50 वर्षों मे 10 प्रति0 कृषि विकास वास्तविक विकास न होकर कृषि क्षेत्र विकास 10 प्रति0 को ही प्रदर्शित करता है। वास्तव मे शुद्ध उत्पादन वृद्धि दर स्थिर (Stagnant Production/Productivity) रही है।

## स्वतन्त्रता के पश्चात भारतीय कृषि की स्थिति :

भारत सहित विश्व के अन्य निम्न आय के देशों में, चाहे वहाँ कृषिगत तकनीकों में सुधार क्यों न हो गया हो, आज भी वहाँ खाद्यान्न उपलब्धता एव खाद्यान्न की मॉग के बीच असन्तुलन (डसजीन पद ज्तच) बना हुआ है। विश्व की सकल जनसंख्या का एक बड़ा वर्ग आज भी पौष्टिक एव पूर्ण आहार से वचित है। ऐसे मे उत्पादन एव उत्पादकता एव पौष्टिकता का अर्थ एव महत्व बढ़ जाता है।

स्वतन्त्रता के समय भारत का कृषि ढाँचा नष्ट प्राय हो चुका था। कृषि पर कुछ चुने सम्पन्न लोगो का कब्जा हो गया था। छोटे किसानो, बटाईदारो तथा कृषि श्रमिको की हालत अत्यन्त दयनीय हो गयी थी। ऐसे निराशाजनक माहौल मे राष्ट्रीय सरकार कृषि क्षेत्र को पुन पुनर्गठित करने का प्रयास प्रारम्भ किया। जमीदारी उन्मूलन, भूमि परिसीमन, चकबदी जैसे भूमि सुधार कार्यक्रम, सिचाई सुविधाओ मे वृद्धि, फसलो का विविधीकरण, उन्नत कृषि तकनीक, कृषि शोध एव अनुसधान न्यूनतम समर्थन मूल्य, बफर स्टाक, मार्केटिग एव कृषि के नये आयाम, साथ ही साथ अल्प विकसित क्षेत्रों का विकास कार्यक्रम, उत्पादन प्रणालियों मे विविधीकरण, उपयुक्त प्रौद्योगिकी, जैविक रसायनों के प्रयोग आदि के कारण स्वतन्त्र भारत आज खाद्यान्न के मामले मे आत्म निर्मरता प्राप्त कर लिया है।

स्वतन्त्रता के बाद भारतीय कृषि खाद्यान्न उत्पादन 1950—51 में 50 8 मिं0 टन से बढ़कर 1999—2000 में लगभग 2089 मिलियन टन हो गया है। उक्त अविध में नाइट्रोजन रसायन में उत्पादन वृद्धि 220 गुना, फास्फेट में 60 गुना तथा कृषि क्षेत्र में लगभग दो गुना वृद्धि हुई है। इस तरह से 1950—51 से 1999—2000 ई0 में कृषि विकास उल्लेखनीय स्तर पर आ गया है।

## भारत में कृषि विकास-दो महत्वपूर्ण अवस्थाएँ

भारतीय नियोजन में कृषि को आधारभूत रूप में स्वीकार किया गया, क्यों कि देश खाद्यान्न सकट से जूझ रहा था, पहली पचवर्षीय योजना में कृषि को सर्वोच्च प्राथमिकता प्रदान की गयी। यह योजना अपने उद्देश्यों में लगभग सफल रही। द्वितीय योजना में उद्योगों को प्राथमिकता प्रदान की गयी फिर भी कृषि को महत्व प्रदान किया गया। दूसरी एव तीसरी योजना में कृषि के सामने उद्योगों को अधिक महत्व मिला। इसके अलावा 1962 का चीन युद्ध 1965 पाक युद्ध, 1965—66 का भयकर सूखा, 1965—66 में भारत के समक्ष खाद्यान्न का गहरा सकट खड़ा कर दिया। ऐसे में भारत को अमरीका से P.L. 480 के तहत भारी मात्रा में खाद्यान्न मगाना पड़ा। इस तरह भारतीय कृषि विकास की प्रथम अवस्था 1950—51, 1965—66 तक की रही।

1996 में देश में कृषि के क्षेत्र में नवीन प्रयोग प्रारम्भ किये गये, हरितक्राति के तहत उन्नतशील (HYVS) बीजो का प्रयोग, रासायनिक खादो का प्रयोग, सिचाई, कृषि यन्त्रीकरण को विशेष महत्व, भूमि सरक्षण, समर्थन मूल्य की घोषणा, कृषि शोध, विपणन, कृषिवित्त एव साख, प्रशिक्षण, भूमि सुधार कार्यक्रम एव कृषि मे वायो टेक्नालाजी का विस्तार, बागवानी, मत्स्य पालन, कीटपालन, शहद उत्पादन, पुष्पोत्पादन, मास उत्पादन डेयरी विकास, कृषि को उन्नित की ओर अग्रसर कर रही है। हरितक्रांति के पश्चात् कृषि विकास की दूसरी अवस्था का प्रादुर्भाव हुआ। इस काल में कृषि के अग्रगामी तथा प्रतिगामी प्रभावों में सकारात्मकता दिखी तथा कृषि क्षेत्र में पूँजीवादी दृष्टिकोण का विकास प्रारम्भ हुआ। कृषि क्षेत्र मे पीली क्रांति, नीली क्रांति तथा श्वेतक्रांति का प्रादुर्भाव हुआ। जल ससाधनो के रखरखाव एव प्रयोग मे व्यापक कुशलता दिखायी देने लगी। सिचाई क्षेत्र मे स्प्रिकलर सिचाई (Sprinkler Irrigation) ड्रिप सिचाई (Drip Irrigation) द्विभित्ति सिचाई (Biwall Irrigation) का विकास हुआ, स्प्रिकलर सिचाई सघन फसलो के लिए तथा ड्रिप सिचाई कतार वाली फसलो के लिए तथा द्विभित्ति सिचाई मुख्य चैम्बर से वितरण चैम्बर की ओर प्रवाहित किया जाता है। इस तरह से जल ससाधन की बचत के साथ-साथ अति उत्पादन की सभावनाए पनपी। महाराष्ट्र मे यह विधि अधिक प्रचलित है। बहु-मजिली खेती दक्षिण भारत मे अधिक लोकप्रिय हो रही है। यह सब भारतीय कृषि के विकास को रेखांकित करते हैं।

उल्लेखनीय है कि कृषि निर्यात कृषि के बहु विधिक विकास पर निर्भरत करता है। ऐसी स्थिति मे कृषि के स्वतन्त्रता से पूर्व तथा पश्चात् की स्थिति के अध्ययन के साथ—साथ इसकी उत्पादन, उत्पादकता, कृषि क्षेत्र विस्तार आदि का अध्ययन विश्लेषण अत्यन्त महत्वपूर्ण है।

#### कृषि उत्पादन एवं उत्पादकता

स्वतन्त्रता के पश्चात भारतीय कृषि पारम्परिकता के साथ उत्पादन एव उत्पादिकता में वृद्धि दर दर्ज करती रही है। हरित क्रांति से पूर्व पंजाब, हरियाणा एव उ०प्र० में मुख्यत एक फसल की बुआई होती थी, साथ ही साथ सिचाई वाले कृषि क्षेत्रों मे गेहूं की बुआई होती थी, गेहूं के साथ चारा भी उगाया जाता था। यही विधि पश्चिमी उ०प्र० मे भी प्रचलित थी। भारत मे 1967—68 से रबी फसल की बुआई से उच्च उत्पादन वाली गेहू की बौनी प्रजातियों का प्रवेश हुआ, उत्तर पश्चिम भारत मे 1970 से चावल एवं गेहूं की प्रभावशाली कृषि प्रारम्भ हुई। यह भाग भारतीय खाद्य सुरक्षा को आधार प्रदान किया। इस तरह देश में क्टै, सिचाई एवं रासायनिक खादों के प्रयोग, शोध, अनुसंधान एवं प्रशिक्षण, सूचनाएँ आदि ऐसे कारक रहे हैं जिससे देश में गेहूं, चावल, दाल, तिलहन, दुग्ध, मत्स्य समुद्री उत्पाद, फल एवं सब्जियों के क्षेत्र में क्रांति आ गयी, वर्ण सकर प्रणाली विकास के कारण, गेहूं—चावल, मक्का, सोरधम, बाजरा, सूर्यमुखी एवं सोयाबीन की फसलों को विशेष लाभ मिला, पर दुर्भाग्यपूर्ण बात यह है कि पूर्वी भारत में कृषि उत्पादक एवं उत्पादकता का स्तर निम्म रहा। यहाँ कृषि प्रविधियाँ उत्पादन के साथ समायोजित नहीं हो सकी। सभवत इन क्षेत्रों में प्रमुख कृषि प्रविधियाँ उत्पादन के साथ समायोजित के कारण निम्न उत्पादन रहा है।² यहाँ यह भी उल्लेखनीय है कि 1978—79 से 1983—84 के मध्य कृषि में सवृद्धि उत्पादन दर मुख्यत पाँच राज्यों यथा—उ०प्र०, पजाब, हिरयाणा, आन्धप्रदेश, महाराष्ट्र के पक्ष में रहा है।³

उपरोक्त क्षेत्रीय विषमताओं के बावजूद भारत वर्तमान में कृषि क्षेत्र में महत्वपूर्ण उपलब्धि हासिल कर चुका है। 1998-99 में खाद्यान्न उत्पादन बीस करोड टन को पार कर गया है।

भारतीय कृषि अब दक्षिण—पश्चिम मानसून पर निर्भरता कम कर ली है। क्यों कि पिछले वर्षों में ''इल—नीनी प्रभाव'' के बाद भी श्रेष्ठतम उत्पादन प्राप्त किया गया। 1998—99 में सकल घरेलू उत्पादन 60 प्रति के लिए कृषि सवृद्धि दर 58 प्रति० उत्तरदायी रही है। तिलहन, गन्ना, कपास जैसी व्यापारिक फसलों के उत्पादन में भी 14 करोड टन की वृद्धि हुई है, दुग्ध उत्पादन में भारत अब विश्व में प्रथम स्थान पर आ गया है। फल एव सब्जी के उत्पादन में इसका दूसरा स्थान है। गेहूं के उत्पादन में भारत विश्व में दूसरा स्थान तथा उत्पादिता में नैणाण से अधिक हो गया है। जनवरी 2001 में वफर स्टाक 457 मिंठ टन का है, जो न्यूनतम भड़ार से ज्यादा है। सरकार मंडारण को कम करने के उद्देश्य से गेहूं के 10 लाख टन निर्यात की योजना बनायी है। तिलहन का उत्पादन वर्ष 2000—2001 में गत वर्ष 2 करोड 22 लाख टन के सापेक्ष 2 करोड 9 लाख टन का हो गया है, प्याज की बढ़ती कीमतों को सतुलित बनाये रखने

मे गत वर्ष की तुलना मे प्याज उत्पादन का 13 लाख टन बढ जाना निश्चय ही कीमत स्थिरीकरण मे सहयोग प्रदान करेगा। भारतीय कृषि मे सुधार की दृष्टि से हाल के वर्षों मे कई महत्वपूर्ण कदम उठाये गये हैं। विश्व बैक की सहायता से आठ अरब सोलह करोड़ रू० की राष्ट्रीय कृषि टेक्नालाजी परियोजना चलाई जा रही है। इससे देश मे कृषि अनुसधान तन्त्र को विकसित करने मे सहयोग मिलेगा। वर्षा सिचित कृषि क्षेत्रों के विकास के लिए राष्ट्रीय जल विभाजक कार्यक्रम तेजी से क्रियान्वित किया जा रहा है। इससे देश के मृदा और जल ससाधनों के सरक्षण को बल मिलेगा, फलत कृषि के तीव्रतम विकास लक्ष्य की प्राप्ति हो सकेगी।

स्वतन्त्रता के बाद कृषि के अन्यान्य क्षेत्रों में प्रगति के प्रमुख साख्यिकीय विवरण निम्नवत है—

Table No.-2 Foodgrains Area and Production

Year	Area (Million Hectares)	Production (Million Tonnes)
1950-51	97 32	50.82
1960-61	115.58	82 02
1970-71	124 32	108.42
1980-81	126 67	129.50
1990-91	127.84	176.39
1997-98	124.00	192.43
1998-99	-	195.25
1999-2000	-	208.9 (P)

Source: Eco Survey 1998-99 p. 116, & Economic Survey 2000-01 p. 154

उपरोक्त सारणी से स्पष्ट होता है कि खाद्यान्न उत्पादन के क्षेत्र मे 1950—51 से 1998—99 में लगभग 4 गुना वृद्धि हुई है, जबकि खाद्यान्न क्षेत्रफल में डेढ गुना वृद्धि रेखांकित किया गया।

खाद्यान्न क्षेत्र में (1980-81त्र100) 1950-51, 1959-60 के दशक मे औसतन

वृद्धि दर 3 22 प्रति0/प्रतिवर्ष तथा 1960 के दशक मे 172 प्रति0/प्रतिवर्ष 1970 के दशक मे 2 08 प्रति0 प्रतिवर्ष। 1980 के दशक के 3 54 प्रति/प्रतिवर्ष तथा 1990 के दशक मे यह औसत लगभग 170 प्रति0 प्रतिवर्ष का रहा। हरितक्राति के पश्चात् (1981—827100) 1967—68 से 1979—80 मे उक्त वृद्धिदर 2 02 प्रति0 प्रतिवर्ष 1979—80 से 1989—90 3 54 प्रति0/प्रतिवर्ष तथा 1989—90 से 1998—99 मे यह दर औसतन 1 80 प्रति0/प्रतिवर्ष की रही।

खाद्यान्न उत्पादन की वार्षिक मिश्रित अभिवृद्धि दर महत्वपूर्ण फसलो के सापेक्ष निम्नवत रहा है –

Table No.-3

Annual Compound Growth Rates of Foodgrains Production

	1981-82 = 100							
Crops	1950-51 to 1959-60	1960-61 to 1969- 70	1970-71 to 1979-80	1980-81 to 1989-90	1998-91 to 1997- 98			
Rice	3 28	-8 05	1 91	4.29	1 53			
Wheat	4.51	5.90	4.69	4.24	3 67			
Coarse Cercals	2.75	1 48	0.74	0 74	(-0.49)			
Total Cereals	30	2 5 1	2 37	3 63	1 84			
Pulse	2.72	1 35	(-0 54)	2 78	0 76			
Total Foodgrains	3.22	1 72	2 08	3.54	1 66			

उपरोक्त सारणी से स्पष्ट होता है कि हरित क्रांति के बाद के दशक में खाद्यान्न वृद्धि दर 208 प्रतिशत वार्षिक तथा 86वे दशक में 354 प्रति0 प्रतिवर्ष रही है जो भारतीय कृषि को आत्मनिर्मरता के साथ—साथ कृषि निर्यातक के रूप में प्रस्तुत किया है किन्तु नवे दशक में कृषि की वार्षिक विकासदर अभीष्ठ नहीं रही है।

हरितक्राति से पूर्व एवं हरितक्राति के पश्चात भारतीय कृषि उत्पादन, उत्पादकता एव क्षेत्रफल मे निम्नवत परिवर्तन हुए—

Table No. 4

Compound Growth rates of Area, Production and yield of Principal Crops

1981-82 = 100

Crop	1949-50 to 1964-65			1967-6	8 to 1	1995-96
	Α	P	Υ	Α	P	Y
Rice	1.21	3 50	2 25	0 64	2 90	2 33
Wheat	1.69	3.98	1 27	1 55	4.72	3 11
Total Cereals	1 25	3.21	1 77	0 03	2.91	2 42
Total Foodgrains	1 35	2 82	1 36	0 06	2 67	2 24
Sugar Cane	3 28	4.26	0 95	1 72	3 11	1 36
Oil seeds	2 67	3 20	0 30	1 33	3 53	1 68
Cotton	2 47	4 55	2 04	-0 02	2 76	2 79

A = Growth rates of Area

P = Growth rates of Production

Y = Growth rates of Yields

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि हरितक्राति (1966–67) के बाद से देश मे प्रमुख वस्तुओ विशेषकर नकदी फसलो के उत्पादन उत्पादकता एव क्षेत्रफल मे महत्वपूर्ण विस्तार हुआ है।

स्वतन्त्रता के बाद भारत मे प्रमुख फसलो की उत्पादन स्थिति निम्नवत रही है-

# Table No. -5 PRODUCTION OF MAJOR CROPS

(in Million Units)

S. N.	Commodity	Units	1950- 51	1960- 61	1970- 71	1980- 81	1990- 91
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Rice	Tones	20 6	34 6	42 2	53 6	74 3
2.	Wheat	H	6 5	11 0	23.8	36 3	55 1
3	Jowar	11	5 5	98	8 1	10 4	11 7
4	Bajra	11	26	33	80	53	69
5	Maize	II	1.7	41	75	70	90
6	Gram	11	3.6	63	52	43	5 4
7	Tur	11	17	21	19	20	24
8.	Cereals	11	42.4	69.3	96 6	1190	162 1
9	Pulses	н	8.4	12.7	11.8	10 6	14.3
10.	Foodgrains	li .	50 8	82.0	108 4	129 6	176 4
11.	Oil Seeds	11	5 2	7.0	96	9.4	18 6
11A	Ground Nut	te .	3.5	48	6.1	5.0	7.5
11B	Rapeseed & Mastard	11	0.8	1.4	20	2.3	52
12.	Sugar Cane	11	57 1	1100	126 4	1542	241.0
13.	Cotton Bales	11	30	5.6	4.8	7.0	9.8
14.	Jute & Mesta Bales(+)		3.3	53	62	82	92
15.	Tea	Tonnes	0.3	0.3	0 4	06	07
16	Coffee	11	Neg	Neg.	01	0.1	0.17
17.	Rubber	Ħ	Neg.	Neg.	0.1	0.2	03
18.	Potato	н	1.7	2.7	48	97	15 2

S. N	. Commodity	Units	1995-96	1997-98	1999-2000
1	2	3	4	5	6
1	Rice	(M.M Tones)	77 0	82 3	89 5
2	Wheat	н	62 1	65.9	75 6
3.	Jowar	11	93	80	89
4	Bajra	н	5 4	77	57
5	Maize	II .	9 5	10 9	11.5
6	Gram	н	5 0	6 1	5 1
7	Tur	ıı	2.3	19	28
8	Cereals	11	168 1	179 4	195 5
9	Pulses	ii	123	13 1	13 4
10	Foodgrains	ii ii	180 4	192.4	208.9
11	Oil Seeds	11	22 1	22.0	20 9
11A.	Ground Nut	"	76	7.8	5 3
11B.	Rapeseed & Mastard	"	6.0	4.7	6 0
12.	Sugar Cane	"	281 1	276 3	299 2
13.	Cotton Balesa	11	129	11.1	11 6
14	Jute & Mesta Bales(+)		8.8	11 1	10.5
15.	Tea	Tonnes	0.8	0.81	N.A
16	Coffee	Ħ	02	0 22	0.3
17.	Rubber	N	0.5	0 57	0.6
18.	Potato	10	18.0	17 6	24 2

**Source:-**Directorate of Economics & Statistics Deptt. of Agriculture and Cooperation.

Included Groundnut, Rabiseed & Mustard, Sesamum, linseed Castorseed Nigerseed, Safflower, Sunflower, Soyabeen

Bales @ = 170 Kgs.

Bales + = 180 Kgs.

Nes = Negligible (in 1950-51-coffee production was 18893 Kg.)

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि चावल उत्पादन के क्षेत्र मे पिछले 50 वर्षों मे उत्पादन 206 मि0टन से बढ़कर 895 मि0 टन हो गया है विशेष कर 1970 के दशक के बाद इस क्षेत्र में व्यापक प्रगति हुई है, गेहूं के क्षेत्र में उक्त वर्षों में क्रमश 65 मि0 टन से लगभग 756 मि0 टन उत्पादन प्राप्त किया गया जो एक रिकार्ड वृद्धि (लगभग 12 गुना वृद्धि) प्रदर्शित करता है, इसके लिए उन्नतशील बीजो का प्रयोग, सिचाई एव रासायनिक खाद महत्व रखते है, इन कृषि अवयवो के प्रयोग से जहाँ 1950-51 से 1960-61 में गेहूँ उत्पादन वृद्धि दर 5 मि0 टन की थी अगले कुछ दशको में 10 मि0 टन से 15 मि0 टन की वृद्धि दर्ज की गयी। दलहन उत्पादन में भी लगभग दो गुने वृद्धि रही 1950-51 में दलहन का उत्पादन 84 मि0टन था जो कि 1999-2000 तक लगभग 134 मि०टन हो गया है। इस तरह विगत 50 वर्षों मे अनाज उत्पादन 424 मि0टन से बढ़कर 1999-2000 में लगभग 1955 मि0 टन हो गया है। इसी तरह खाद्यान्न उत्पादन भी उक्त समयावधि में 50 8 मि0टन से बढकर लगभग 209 मि0 टन हो गया है। यह वृद्धि अत्यन्त सन्तोषजनक एव सम्मानजनक रही है। मोटे अनाज का उत्पादन हरित क्रांति से पूर्व काफी तेजी से बढा जिनमे ज्वार उत्पादन 1950-51 के 55 मि0 टन से 1970-71 मे 81 मि0 टन, मक्का 17 मि0 टन से 75 मि0 टन, चना 36 मि0टन से 52 मि0 एव बाजरा 26 मि0 टन से 80 मि0 टन रहा, परन्तु 1970-71 के बाद कृषि मे आधुनिकीकरण एव अन्य उन्नतशील प्रविधियो ने गेहूँ, चावल, दाल, तिलहन एवं बागवानी फसलो के उत्पादन को प्रोत्साहित किया। फलत मोटे अनाज का उत्पादन गिरने लगा। 1997-98 मे ज्वार का उत्पादन 80 मि0 टन बाजरा 77 मि0 टन मक्का 109 मि0 टन एव चना 19 मि टन का रहा है। हरितक्राति के बाद तिलहन क्षेत्र मे पीलीक्राति आयी। खाद्य एव गैर खाद्य तेलो के उत्पादन मे वृद्धि हुई, तिलहन मे विशेषकर मूँगफली, तोरिया एवं सरसो सूरजमुखी एव सोयाबीन, प्रमुख रही है। तिलहन का उत्पादन 1950-51 में 5.2 मि0 टन था जो कि 1998 में 24.2 मि0 टन (5 गुना वृद्धि) हो गया है।

गन्ना उत्पादन के क्षेत्र में भी देश ने भारी तरक्की की है। गन्ना उत्पादन की स्थिति 1950-51 में 571 मिं0 टन की थी जो कि 1970-71 में 1264 मिं0 टन 1990-91 में 241 मिं0 टन तथा 1992-2000 में बढ़कर 2992 मिं0 टन हो गयी है। इस

तरह लगभग 5 गुने वृद्धि दर्ज की गयी है। कपास का उत्पादन भी योजनाकाल में लगभग 5 गुना बढा है। 1950—51 में 30 मि0 बेल्स उत्पादन की जगह 1999—2000 में 116 मि0 वेल्स उत्पादन हो गया है। जूट एवं मेस्ता के क्षेत्र में उक्त अविध में 33 मि0 वेल्स से उत्पादन बढ़कर 93 मि0 वेल्स हो गया है। चाय का उत्पादन 03 मि0 टन से बढ़कर 0812 मि0 टन, काफी का उत्पादन जो कि 1950—51 से 1960—61 तक नगण्य रहा है। 1970—71 में 01 मि0 टन से उत्पादन से उत्पादन बढ़कर आज 023 मि0 टन उत्पादन हो गया है। रबर का उत्पादन भी 1960—61 तक नगण्य रहा पर 1970—71 में 01 मि0 टन से बढ़कर वर्तमान में 062 मि0 टन हो गया है। आलू का उत्पादन स्वतन्त्रता के बाद 7 मि0 टन था जो कि 1990 में 16 मि0 टन 1996—97 में 242 मि0 टन तथा 1997—98 में 176 मि0 टन का उत्पादन रहा। 1999—2000 में यह क्षेत्र 242 मि0 टन उत्पादन किया। इस तरह स्पष्ट होता है कि भारतीय कृषि ने स्वतन्त्रता के बाद से अत्यन्त महत्वपूर्ण उन्नित की है। जहाँ उसने एक ओर आत्म निर्भरता, स्वनिर्भरता का लक्ष्य पूरा किया है वहीं पर वफर स्टाक एवं निर्यात सुजन भी किया है।

स्वतन्त्रता के पश्चात देश में उत्पादन एवं उत्पादकता में व्यापक वृद्धि हुई। खास तौर पर मोटे अनाजो, जिनमें ज्वार बाजरा, मक्का चना है की पैदावार बढी, पर हिरत क्रांति के बाद मोटे आनाजों का महत्व सकल कृषि एवं खाद्यान्न उत्पादन में घटा है। तथ्यपरक विवरण निम्नवत है—

Table No-6
Productions of Coarse Cereals

Year	Production (Million Tones)
1950-51	15 38
1960-61	23.74
1970-71	30.55
1980-81	29.02
1989-90	34.76
1990-91	32.70
1991-92	26.26

Year	Production (Million Tones)
1993-94	36 00
1995-96	29 00
1999-2000	30 05
2000-2001	29 9

Source:- (i) Yojna - 1993, Independence Day Special p 16, 17,

- (ii) Eco Survey 1997-98 p. 112.
- (iii) Eco Survey 1998-99 p 115
- (IV) Eco Survey 2000-2001 p 154

तालिका से स्पष्ट होता है कि भारत मे मोटे अनाज का उत्पादन 1950—51 से 1970—71 तक बढ़ा, इस अवधि मे वृद्धि दर दो गुने की रही पर 1970—71 के बाद यह क्षेत्र उत्पादन की दृष्टि से पिछले दशकों में स्थिर रहा है। जो लगभग 29.9 मि0 टन के बराबर है।

हरित क्रांति की अगली कड़ी के रूप में पीली क्रांति (Yellow-Revolution) की विकास व्यूह रचना तैयार की गयी। खाद्य तेलों एवं तिलहनों के उत्पादन के क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास की रणनीति को पीली क्रांति का नाम दिया गया। वर्तमान में भारतीय भोजन में तेल की प्रति व्यक्ति उपलब्धता 6 किंग्गांग वार्षिक है जबिक विश्व स्तर पर औसत तेल की उपलब्धता प्रतिव्यक्ति 18 किंग्गांग वार्षिक है। भारत में 10 प्रतिण्यक्ति कृषि क्षेत्र पर तिलहन की खेती की जाती है एवं कृषि उत्पादन का 10 प्रतिण्यत्व उत्पादन भी किया जाता है। सरकार ने 1987—88 में तिलहन टेक्नालाजी मिशन की शुरूआत की। जिसके माध्यम से तिलहन क्षेत्र में विकास सुनिश्चित हो रहा है। इस सदर्भ में तिलहन तकनालाजी मिशन (Oil seeds Technology Mission) अत्यन्त उल्लेखनीय है।

भारत खाद्य तेलो के उत्पादन एव उपभोग में आत्मनिर्भर नहीं है। 1970—71 में 23 करोड़ रू0 का खाद्य तेल आयात किया गया। बढ़ती जनसंख्या एव तिलहन की नीची उत्पादकता की वजह से खाद्य तेलों की कमी बढ़ती गयी। फलत 1997—98 में रू0 2765 करोड़ का खाद्य तेल आयात किया गया। इस तरह खाद्य तेलों की कमी एव

इसमें आत्म निर्भरता के लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए नारियल, पाम—आयल आदि को अधिक प्रोत्साहित किया जा रहा है खाद्य तेलों एव गैर खाद्य तेलों की स्थिति सवर्धन हेतु सरकार ने तिलहनों के समर्थन मूल्य के साथ—साथ भण्डारण एव वितरण की सुविधाएँ भी प्रदान की है, भारतीय राष्ट्रीय कृषि सहकारी विपणन सघ लि0 (नैफेड) की स्थापना तथा राष्ट्रीय तिलहन एव वनस्पति विकास बोर्ड (NOBOD) की स्थापना करके 1992—93 से छोटे स्तर पर तिलहन उत्पादन को प्रोत्साहित करने के लिए अनेक योजनाएँ बनायी है, मूगफली के बाद तिलहन विकास को प्रोत्साहित करने के लिए सूरजमुखी का उत्पादन बढाया जा रहा है। 1980 के दशक के बाद तिलहन उत्पादन को बहुत बल मिला है। सदर्भित विवरण निम्नवत है—

Table No.-7
Oilseeds Production

(Lakh Tonnes)

Oilseeds	1985-86	1989-90	1994-95	1998-99	2000- 01 (P)
Ground Nut	51 2	81 0	82.6	82 0	62.0
Castor seed	3.1	52	85	-	-
Sesamum	5.0	7.4	6.2	-	-
Rapeseed & (Mustard)	26.8	4.2	58 8	62.0	43
Linseed	3.8	3.3	3.2	-	-
Nigerseed	19	19	20	•	-
Safflower	3.5	4.9	4.2	•	-
Sunflower	2.8	6.3	12.0	-	•
Soyabeen	10.2	18 0	36.7	68.0	52
Total kharif	59 5	96.2	119	-	-
Total Rabi	48.8	73 0	94	89.0	-
Total Oilseeds	108.3	169 2	213 0	247 0	186

स्वतन्त्रता के बाद आठवे दशक से तिलहन के विकास में तेजी आयी, सकल तिलहन उत्पादन में मूगफली, सोयाबीन एवं तोरिया एवं सरसों का विशिष्ट योगदान है। वर्ष 1998—99 का विश्लेषण किया जाय तो स्पष्ट होता है। नौ तिलहनों का उत्पादन 24 2 मिलियन टन रहा जिसमें 34 प्रति० का योगदान मूगफली, सोयाबीन 280 प्रति० एवं तोरिया—सरसों 26 प्रति० का योगदान है, सोयाबीन, सूरजमुखी एवं अन्य तिलहनों के विकास के बावजूद भी खाद्य तेलों की खपत सबधी आवश्यकता अभी पूरी नहीं की जा पा रही है। वर्तमान में खाद्य तेलों का उत्पादन लगभग 68 लाख मीट्रिक टन है जो खपत से 15 लाख मी0 टन कम है। इस कमी को दूर करने के अनेक प्रयास किये जा रहे हैं। तिलहन, दलहन एवं मक्का को नवी पचवर्षीय योजना में प्रौद्योगिकी मिशन के तहत रखा गया है।

देश में खाद्य तेलों की उपलब्धता बढाने के लिए आठवी योजना में पाम आयल (Oil Palm) विकास कार्यक्रम शुरू किया गया। यह सर्वाधिक खाद्य तेल पैदा करने वाली फसल के रूप में पहचाना जाता है। यह 25 वर्ष की उम्र तक में प्रति पेड 4–6 टन खाद्य तेल उपलब्ध कराता है।

भारत मे पाम आयल की शुरूआत 18वी शताब्दी के उत्तरार्ध मे राष्ट्रीय वनस्पित उद्यान (National Botanical Garden) मे आभूषण पौधे या सजावटी पौधे के रूप मे किया गया। पाम आयल के पौधे मुख्यतया कन्या—कुमारी से त्रिपुरा तक देखे जा सकते हैं। यह वर्षा रहित क्षेत्र मे वाणिज्यक फसल के रूप मे 1970 के करीब केरल (1962 में) एव अडमान मे उगाये गये। जहाँ 3705 हेक्टेयर तथा 1500 हेक्टेयर पर पाम के पौधे लगाये गये, मार्च 1997 तक पाम की खेती इस तरह रही है।

Table No.-8

Potential areas and area covered under palm trees<sup>a</sup>

State	Potential Area Indentified (in Lakhs hactare)	Area Proposed (in hectare)	Area Conered up to march 1997 (in hectare)
1	2	3	4
Andra Pradesh	4.00	50,000	19500
Assam	0.10	200	
Gujrat	0.61	850	302
1	2	3	4
Goa	0.10	500	664
Karnataka	2.50	20,000	7115
Kerala	0.50	•	3805

Maharastra	0 10	1000	-
Orissa	0 10	250	527
Tamilnadu	0 25	8000	5,000
Tripura	0 05	200	-
West Bengal	0 10	-	-
Andaman & Nico bar Island	-	-	1500
Total	7.96	80,00	39413

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि 1997 तक प्रस्तावित क्षेत्र का लगभग 50 प्रतिशत पाम आयल लगाया जा चुका है। इस क्षेत्र मे व्यापक वृद्धि की सभावनाएँ हैं, पाम आयल उत्पादन मे पूर्वी एव पश्चिमी गोदावरी, आन्ध्रप्रदेश का कृष्णा जिला महत्वपूर्ण रहा है, पाम आयल के लगाने के पाचवे एव छठवे साल तक 20 से 25 टन उत्पादन तथा पाम तेल 4 से 5 टन प्रतिवर्ष/प्रति हेक्टेयर प्राप्त हो जाता है। नवी पचवर्षीय योजना मे पाम आयल की कृषि को प्रोत्साहन देने के उद्देश्य से राज्य सरकारों को आवश्यक निर्देश दिये गये हैं कि वे पाम आयल जोन तथा उनके उत्पादकों को चिहित एव विकसित करे, साथ ही साथ इस क्षेत्र मे नावार्ड भी महत्वपूर्ण योगदान दे रहा है। एक अनुमान के मुताविक यदि पाम आयल कृषि को एक मिशन के रूप में लिया जाय तथा 2020 तक 1 मिलियन हेक्टेयर पर पाम के वृक्ष लगाये जाय तो सभवत 3 से 4 मिलियन टन लाल पाम तेल मिलेगा तथा 3 से 4 लाख टन पाम की गिरी का तेल सन् 2025 तक प्राप्त किया जा सकता है।

कृषि के साथ-साथ इसके सहायक क्षेत्र पशुपालन एव डेयरी का अर्थव्यवस्था एव सामाजिक-आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण योगदान रहा है। इस क्षेत्र का जीठडीठपीठ में 26 प्रतिशत का योगदान ही इसके माध्यम से लघु एव सीमात कृषको, महिलाओ एव बच्चों के लिए नव रोजगार सभावनाएँ बढी है।

दुग्ध उत्पादन मे वृद्धि हेतु 1964—65 मे सघन पशु विकास कार्यक्रम (I C D P.) चलाया गया, आपरेशन फ्लंड के सूत्रधार डा० वर्गीज कुरियन द्वारा देश मे श्वेत क्रांति (White Revolution) को प्रोत्साहन एवं प्रेरणा मिली। आपरेशन फ्लंड प्रथम (1971—75) आपरेशन फ्लंड—II (1978—1985) आपरेश फ्लंड—III (1987—94) का देश में दुग्ध उत्पादन

में महत्वपूर्ण वृद्धि में केन्द्रीय भूमिका रही है। भारत में दुग्ध उत्पादन का विवरण निम्नवत् है—

Table No.-9
Milk & Wool Production

Year	Milk (Million, Tonnes)	Per Capita (Availavility Gram/Day)	Wool (Million Kg.)
1950-51	17.0	124	27 0
1960-61	20.0	124	-
1970-71	22.0	112	-
1980-81	31.0	128	32 0
1990-91	53 9	176	42 0
1996-97	68 3	201	-
1997-98	70.5	203	44 1
1999-2000	78.11	214	46 5
: (T) Target			

आज भारत विश्व में दुग्ध उत्पादन में प्रथम स्थान पर आ गया है। जहाँ यह पिछले 50 वर्षों में लगभग 459 गुना उत्पादन वृद्धि दर दर्ज किया है वही ऊन उत्पादन में भी 1950—51 से 1996—97 के मध्य लगभग 2 गुने वृद्धि हुई है।

देश में स्वतन्त्रता के बाद न केवल आत्म—निर्भरता का लक्ष्य प्राप्त किया वरन पौष्टिकता को अत्यन्त महत्व प्रदान किया। इस सदर्भ मे अडे, मास एव मछली का अधिकाधिक प्रयोग किया गया। 1950—51 मे 1832 मिलियन अडे प्रयोग किये गये जो कि 1980—81 मे बढकर 10,000 मिलियन तथा 1990—91 मे 21,055 मिलियन, 1991—92 मे 22,800 मिलियन तथा 1993—94 मे 25,000 मिलियन अडे प्रयोग किये गये। 1996—97 मे 28 अरब अडो का प्रयोग किया गया।

मत्स्य पालन भोजन की आपूर्ति बढाने, पौष्टिकता मे वृद्धि करने, रोजगार सृजन एव दुर्लभ विदेशी मुद्रार्जन मे महत्वपूर्ण योगदान दे रहा है। 1997-98 में सकल मत्स्य उत्पादन 539 लाख मीट्रिक टन का 45 प्रति0 आन्तरिक क्षेत्र से उत्पादन हो रहा है। तथ्यवार व्यौरा निम्नवत है-

Table No.-10
Fish Production (Lakh Tonnes)

Year	Marine	inland	Total
1950-51	53	22	7 5
1960-61	8 8	28	11 6
1970-71	10 9	6.7	17 6
1980-81	15 5	8 9	24 4
1990-91	23 0	15 4	38 4
1995-96	27 1	22 4	49 5
1996-97	29.1	23.8	53 5
1997-98 (P)	29.5	24 4	53 9
1999-2000 (P)	28 3	28.3	56 6

P= Provisional T - Target

Source: Economic Survey 1998-99

सारणी से स्पष्ट होता है कि 1950—51 के दशक में मत्स्य उत्पाद का हिस्सा लगभग 2/3 था जो कि 1997—98 में 55 प्रतिशत के आस—पास रहा। तथ्यों को गभीरता से अध्ययन करने से पता चलता है कि 1950—51 से मत्स्य उत्पादों के उत्पादन में 1997—98 तक लगभग 6 गुनी वृद्धि हुई जबिक देशी उत्पादन में लगभग 12 गुने। अत स्पष्ट होता है कि देश में मत्स्य पालन (Aquaculture) का महत्व बढ़ रहा है। वर्तमान मूल्यों पर 1995—96 में मत्स्य उत्पादक का मूल्य 10,156 करोड़ रू० का था जबिक 1984—85 में यह मूल्य 1479 करोड़ रू० का था। 1997—98 में 38 लाख मीं। उन का मत्स्य उत्पाद निर्यात किया गया जो 4697 करोड़ रू० का था, इस आधार पर सकल मत्स्य उत्पादन का निर्यात मूल्य 1998—99 में 67,444 करोड़ रू० होता है। जो एक विशाल धनराश है।

स्वतन्त्रता के बाद पिछले 50 वर्षों में कृषि ने कई बार अपना रास्ता बदली, आर्थिक, नियोजन के प्रारम्भिक वर्षों में भारतीय कृषि के पारम्परिक ढाँचे को संशक्त

बनाने की कोशिश की गयी। हरित क्रांति के बाद देश में आध्ननिक प्रयोग एव अन्य अधुनातन कृषिगत प्रविधियों के सयोग से आत्म निर्भरता प्राप्त की गयी, पर देश मे पारम्परिक फसलो के बार-बार उत्पादन की वजह से धीरे-धीरे जल पट्टी स्तरो, मिट्टी के उपजाऊपन, कृषि पारिस्थितिकीय मे गडबडी उत्पन्न होने लगी। व्यापक जल विदोहन से जलपट्टी नीचे खिसक गई है। फलत क्षारीयता की गभीर समस्या उत्पन्न हुई। साथ-साथ अन्य समस्याएँ जल लगाव, कीचड रहने के कारण मिट्टी मे कठोर परत का बनना, जल ग्रहण की दर मे कमी, हल्की सरचना वाली मिटिटयो मे लोहे एव मैंगनीज जैसे तत्वों की कमी फलत रोग एवं कीटों का प्रभुत्व जैसी गंभीर समस्याए है, इन समस्याओं ने कृषकों, नियोजन कर्ताओं, नीति नियताओं के लिए गभीर चुनौती पैदा कर दी, फलत विविधीकरण का दृष्टिकोण पारम्परिक कृषि की घटती आय को रोकने के अपरिहार्य साधन के रूप मे प्रस्तृत किया गया। 1986 मे जोहल समिति की रिपोर्ट "कि राज्य के लगभग 625 प्रतिशत फसली क्षेत्र को 2002 तक बागवनी के अन्तर्गत लाया जाय" भी कृषि विविधता को प्रोत्साहित किया। बागवानी फसलो के अन्तर्गत फलो, सब्जियो, कदमूल फसलो, फूलो, औषधीय एव सुगधित पौधो मशरूम, बागवानी फसलो, मसालो आदि की व्यापक प्रजातियाँ सम्मिलित हैं। भारत की शीतोष्ण, उपोष्ण, उष्णकटिबन्धीय और शुष्क क्षेत्रो जैसी विविध कृषि जलवायु क्षेत्रो मे बागवानी की फसलो का व्यापक स्तर पर उत्पादन किया जा सकता है। चौथी पचवर्षीय योजना मे पहली बार भारतीय कृषि के वाणिज्यीकरण पर ध्यान दिया गया। इस कार्य को प्रोत्साहित करने के लिए पाचवी योजना मे 7 करोड 60 लाख रू०, सातवी पचवर्षीय योजना मे 24 करोड रू० एव 8वी पचवर्षीय योजना मे 10 अरब आवटित किये गये। शुष्क एव उष्ण क्षेत्रो मे कृषि उत्पादन को बढाने के लिए फलो के उत्पादन को प्रोत्साहित किया जा रहा है। ऐसे क्षेत्र जहाँ खाद्य फसले सही तरीके से नही उगाई जा सकती वहाँ बेर, अनार, अजीर, खजूर, लसौढा का उत्पादन किया जा रहा है। इसी क्रम मे आन्ध्र प्रदेश, महाराष्ट्र, कर्नाटक, गुजरात, हरियाणा, तमिलनाडु के शुष्क क्षेत्रों में मोटे अनाज की फसले प्राय उगाई जाती है। पर बदलते कृषि परिदृश्य मे यहाँ इनका क्षेत्र कम होता जा रहा है। इनके स्थान पर आम, अमरूद, शरीफा, बेर, काजू आदि का उत्पादन किया जा रहा है। महाराष्ट्र, गुजरात एव कई अन्य राज्यो का फलोत्पादन मे सहभागिता बढ रही है।

महाराष्ट्र मे 1981-82 मे मसालो एव फलो का सयुक्त उत्पादन क्षेत्र 376 लाख हेक्टेयर था जो कि 1991—92 में 640 लाख हेक्टेयर हो गया। यहाँ अगूर, आम, शरीफा सतरा काजू अत्यन्त लोकप्रिय हो रहा है। गुजरात मे 1960 के दशक मे बेर का उत्पादन नगण्य था 1990 के दशक में 4500 हेक्टेयर पर बेरे उगायी गयी। सपोटा, अनाज, खजूर भी यहाँ लोकप्रिय हो रहा है। आवला, बेल, बेर उ०प्र०, आ०प्र०, पजाब, हरियाणा, तमिलनाडु, गुजरात की शुष्क भूमि पर उगाये जा रहे हैं। आज देश मे आयल पाल की खेती भी चरमोत्कर्ष की ओर बढ़ रही है। साथ ही साथ नारियल का उत्पादन भी बढ़ रहा है। वर्तमान मे फलोत्पाद के अन्तर्गत 7 प्रतिशत कृषिगत क्षेत्र प्रयुक्त है पर कृषि उत्पादन मे 18-20 प्रति० योगदान दे रहा है। 1950-51 मे लगभग 11 लाख 20 हजार हेक्टेयर भूमि पर फलो की खेती होती थी जो 1990 में 33 लाख हेक्टेयर हो गयी है। इसी अवधि में काजू क्षेत्र में 130 प्रति0 की बढोत्तरी दर्ज की गयी है। बागवानी में अनाज उत्पादन के मुकाबले 20 प्रतिशत से 30 प्रति0 अतिरिक्त मुद्रार्जन किया जा सकता है। सन् 2000 तक फलो की मॉग 35 करोड टन तथा सब्जियो की मॉग 115 करोड टन होने का अनुमान है। फलो एव सब्जियो के उत्पादन, भण्डारण एव परिष्करण पर व्यापक कार्य किया जा रहा है। फिर भी सब्जियों के रखरखाव की कमी के कारण प्रतिवर्ष 3000 करोड का नुकसान हो रहा है। मशरूम अपनी कोमलता एव सुस्वाद के लिए लोकप्रिय है। अभी यह क्षेत्र प्राय असगठित ही है। जिसका घरेलू उत्पादन 25000 टन पतिवर्ष है।

भारत फल उत्पादन में अब ब्राजील को पीछे छोडकर विश्व में प्रथम स्तर पर है जबकि सब्जियों के उत्पादन में यह द्वितीय स्तर पर है। 1990 के दशक के प्रारम्भिक वर्षों में भारत में फलोत्पादन की स्थिति निम्नवत रही है—

Table No.-11
Area & Production of Fruits<sup>8</sup>

Crops	Area (Lakh Hec)	Production	Productivity
		(Lakh Tonnes)	(T/He)
Mango	11 36	92 23	8 1 1
Banana	3 96	104 59	28 40
Citrus	3.69	29 79	8 06
Apple	1 91	11 68	6 1 1
Guava	1 12	12 04	10 77
Pineapple	0 59	8 58	14 45
Litchi	0 53	2 60	4 87
Papaya	0.47	8 03	16 94
Grapes	0 34	4 53	19 20
Sapots	0 30	4 23	13 75
Others	7.74	49 20	6 35
Total	32.05	329 55	10 28

इसके अलावा महत्वपूर्ण बागवानी फसलो का उत्पादन निम्नवत् है -

Table No-12
Production of Principle Horticulture Crops

(Million Tonnes)

Crops	1994-95	1995-96	1996-97	1999-2000
Fruits	38 60	41 51	46.97	46 0
Vegetables	67 29	71 59	80.80	88.0
Spices	2 46	2 50	2 78	3 1
Cashew	0.37	0 42	0.43	0 52
Arecanut	0.29	0.30	0.31	0.4
Coconut <sup>(x)</sup>	13.299	13.967	12 988	16 9

(x) Billion Nuts

Source: Economic Survey 1998-99 p. 118

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि फल एव सब्जियो के उत्पादन में व्यापक वृद्धि हुई है, फलोत्पादन में आम एवं केले का विशिष्ट महत्व है, काजू उत्पादन में भारत विश्व में प्रथम स्थान पर है।

तम्बाकू के उत्पादन एव निर्यात के क्षेत्र मे भारत ने उल्लेखनीय प्रगित की है। विश्व मे तम्बाकू का उत्पादन 1992 मे 82 मिलियन टन था जो पिछले वर्ष के मुकाबले मे 65 प्रति० प्रगित दर्ज की है। भारत तम्बाकू उत्पादन मे तृतीय स्थान तथा तम्बाकू उत्पादन क्षेत्र मे विश्व मे द्वितीय स्थान पर है। विश्व मे प्रमुख तम्बाकू उत्पादक देशों मे ब्राजील, चीन, ग्रीस, फिलीपीस, थाईलैण्ड, टर्की जिम्बाम्बे है। भारत मे 04 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र पर तम्बाकू की खेती की जाती है। जो सकल कृषि क्षेत्र का 023 प्रतिशत है। इस क्षेत्र से लगभग 3000 करोड़ रू० का राजस्व प्राप्त होता है तथा 500 करोड़ रू० का विदेशी मुद्रार्जन होता है।

भारत में कृषि क्षेत्र का विकास काफी सन्तोषजनक स्तर पर है। यहाँ अब उत्पादन के नये तरीको, ग्रीन हाउस, सरक्षित तथा आन्तरिक (Protected & Indoor) क्षेत्रों में पौधों का विकास कार्यक्रम, प्लास्टिक प्रयोगों (Plastics uses) एवं कटाई के बाद सरक्षण तकनालाजी (Post Harvest Technology) का प्रयोग अत्यन्त महत्वपूर्ण रहा है।

पुष्पोत्पादन (Floriculture) भारतीय संस्कृति में रचा बसा हुआ है, इसका अनेकानेक प्रयोग विभिन्न अवसरों पर होता है, पर इसे वाणिज्यिक प्रयोग विशेषकर निर्यात की दृष्टि से 8वी योजना में महत्व प्राप्त हुआ इस योजना में 9 पुष्पोत्पादन केन्द्र प्रस्तावित हुए। जो मोहाली, कलकत्ता, लखनऊ, पुणे, बगलौर, श्रीनगर, त्रिवेद्रम गगटोक, मद्रास है। 1990 के दशक के शुरूआती वर्षों में अनुमान था कि विश्व पुष्प बाजार 20,000 करोड़ का है। जिसमें भारत की भागेदारी 26 करोड़ रू0 की है।

1989—90 में भारत का फूल निर्यात मात्र 10 करोड़ रू० का था। 10 जो 1995—96 में बढ़कर लगभग 60 करोड़ रू० हो गया। 11 यूरोपीय देशो, अमेरिका और जापान में फूलों की माँग तेजी से बढ़ रही है। इस तरह भारत जैसे देश में जहाँ एक ओर जलवायु विविधता है। वही पर श्रम मूल्य कम होने से अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में उभर सकता है। प्रमुख पुष्प उत्पादक देशों में नीदरलैंड, थाइलैण्ड, केनिया, जिम्बाम्बे, इजराइल प्रमुख पुष्प उत्पादक देशों में नीदरलैंड, थाइलैण्ड, केनिया, जिम्बाम्बे, इजराइल प्रमुख पुष्प उत्पादक देश है। पुष्प उत्पादन में व्यापक वृद्धि करने हेतु पुणे में पाली हाउस बनाये जा रहे हैं, इस सदर्भ में नीदरलैंड एवं इजराइल से समझौते भी हुए है। उक्त वर्ष में अनुमान है कि विश्व पुष्प व्यापार लगभग 50 अरब डालर का रहा है। 12 फूलों के अलावा सजावटी पौधे, लताओं का बहुत महत्व है। इनका योगदान सकल पुष्प निर्यात में 36 प्रति रहा है। इनकी व्यापक मॉग द०पू० एशिया, यूरोप, सिगापुर आदि को को है। 1997—98 तक पुष्प निर्यात 786 करोड़ का था। 3 जो सन् 2000 तक 1 अरब हो जाने का अनुमान है।

देश में पुष्पोत्पादन के बाद कीट पालन एवं मधुमक्खी पालन को बहुत महत्व दिया जा रहा है। देश में 1960—61 में कच्चा सिल्क का उत्पादन 139 टन/हें0 था जो कि 475 टन/हें0 1996—97 में हो गया है। इस क्षेत्र से वर्तमान में 900 करोड़ रूं0 का विदेशी मुद्रार्जन हो रहा है। इसी तरह शहद उद्योग अभी फल—फूल रहा है। इसकी व्यापक सभावनाए है। इस तरह स्पष्ट होता है कि 1950—51 में प्रारम्भ हुई भारतीय कृषि सन् 2000 तक में पूरी तरह से परिवर्तित एवं परिवर्धित होकर विकास की संशक्त स्थिति में आ गयी है।

नवी पचवर्षीय योजना के दौरान कृषि के विभिन्न क्षेत्रों में विकास की दर निम्नलिखित दर पर प्रस्तावित है—

Table No.-13

Proposed growth rate of Agricultural Production during 9th Five Year Plan
(1997-2002)

Crops		(Growth ratio in percent)	
1 2		3	
	Agricultureal Crops	3.82	
(A)	Foodgrains	3 05	
(1)	Rice	2 75	
(ii)	Wheat	3 75	
(iii)	Coarse cereals	2 20	
(iv)	Pulse	2.20	
(B)	Oilseeds	5 25	
(C)	Sugarcane	4.00	
(D)	Fruits and vegetables	7 00	
(E)	Other Agriculture Product	2 64	
(i)	Cotton	4.00	
(ii)	Tea	5 00	
(iii)	Coffee	5 00	
(iv)	Spices	4 25	
(v)	Rubber	9 00	
(F)	Livestock		
(i)	Milk group	7 04	
(ii)	Meat & Poultry	7 50	
(iii)	Other Milk & Meat Product	2.00	
(G)	Fisheries	6 50	
(H)	Agriculture growth rate	4 50	
Source: 9th Five Year Plan (1997-2002) Planning Committon of India.			

Table No.-15

Yield per Hectare of Major crops<sup>14</sup>

(Kg/Hectare)

S.N	Crops	1950-51	1960-61	1970-71	1980-81	1990-91	1999-2000
							(P)
1	Rice	688	1013	1123	1336	1740	1990
2	Wheat	663	851	1307	1630	2281	2755
3	Jowar	353	533	466	660	814	852
4	Bajara	288	286	622	458	658	639
5.	Maıze	547	926	1276	1159	1518	1785
6.	Gram	482	674	663	657	712	806
7.	Tur	788	849	709	689	673	797
8	Cereals	542	753	949	1141	1571	1919
9	Pulses	441	539	524	473	578	630
10	Foodgrains	522	710	772	1023	1380	1697
11.	Oilseeds	481	507	579	532	771	856
12	Sugarcane (Tnnes/Hec)	33	46	48	58	65	71
13	Cotton (kg/hec)	88	125	106	152	225	226
14.	Jute & Mesta	1043	1049	1032	1130	1634	1830
15	Tea	876	991	1182	1491	1770	-
16.	Coffee	298	448	NA	624	732	947
17	Rubber	342	354	653	788	1076	1576
18.	Potato (Tonnes/Hec)	7	7	10	13	16	19

तालिका से स्पष्ट होता है कि भारत मे जहाँ एक ओर उत्पादन मे वृद्धि की है वहीं पर उत्पादकता मे भी व्यापक सुधार हुआ है। 1950—51 मे चावल की उत्पादकता 688 किलो प्रति हेक्टेयर थी, 1960—61 में 1013 किलो प्रति हेक्टेयर थी पर उसके बाद 1980—81 में तेजी से बढ़कर 1336 किलो प्रति हेक्टेयर तथा 1990—91 मे 1740 किलो प्रति हेक्टेयर की महत्वपूर्ण वृद्धि दर्ज की, 1999—2000 मे 1990 किलो प्रति हेक्टेयर के साथ 1950—51 से लगभग तीन गुना वृद्धि दर्ज किया है। गेहू के क्षेत्र मे यह वृद्धि और

भी उत्साहजनक रही है। 1950-51 में गेहूं का औसत उत्पादन 663 किलो प्रति हेक्टेयर था जो कि चावल के औसत उत्पादन से 25 किलो प्रति हे0 कम रहा, किन्तु हरितक्राति का ठोस प्रभाव गेहूँ उत्पादन एव उत्पादकता पर पडा, जिसका परिणाम यह रहा है कि गेहूं का उत्पादन 1970-71 मे 1307 किलो प्रति हे0 से बढकर 1999-2000 मे 2755 किलो प्रति हे0 हो गया है जो कि 1950-51 के उत्पादकता स्तर से 4 गुना वृद्धि की है। अनााज उत्पादकता 1950-51 में 542 किलो प्रति हे0 थी जो 1960-61 में 753 किलो प्रति हे0 से बढकर 1980-81 मे 114214 प्रति हे0 तथा 1999-2000 मे 1697 किलो प्रति हे0 हो गया है। खाद्यान्न उत्पादकता में भी तीन गुना सुधार हुआ है। तिलहन की उत्पादन 1950-51 में 481 किलो प्रति हे0 थी जो 1960-61 मे 507 किलो प्रति हे0 तथा 1980-81 में 532 किलो प्रति हे0 एव 1999-2000 में 856 किलो प्रति हेक्टेयर हो गयी। यह वृद्धि लगभग दो गुनी रही है। गन्ना उत्पादकता 1950-51 मे 33 टन प्रति हे0 से 1970-71 में 48 टन प्रति हे0 तथा 1999-2000 में 71 टन प्रति हेक्टेयर हो गयी है। कपास उत्पादकता उक्त अवधि में 88 किलो प्रति हे0 106 किलो प्रति हे0 तथा 226 किलो प्रति हे0 हो गयी है जूट एव मेस्ता उत्पादकता में भी वृद्धि दर लगभग दो गुनी रही है। चाय उत्पादकता उक्त अवधि में 25 गुना तथा काफी की उत्पादकता 298 किलो प्रति हे0 से बढकर उक्त अवधि में लगभग 947 किलो प्रति हे0 हो गयी है। रबर की उत्पादकता उक्त अवधि मे 342 किलो प्रति हे0 से बढकर 1976 किलो प्रति हे0 तथा आलू की उत्पादकता 7 टन प्रति हे0 से बढकर 1999—2000 मे 19 टन प्रति हेक्टेयर हो गयी है।

विश्व स्तर पर 1993-94 में उत्पादकता की स्थिति अधोलिखित ह।

Table No.-16
Per Hactare real productivity in 1993-94

(in Quintel)

Crops.	India	Lorgest Producer's Productivity in world	Country	Largest Productivit y in world	Country
Rice	18 8	55.1	China	75 0	N Korea
Wheat	23.7	31 2	China	74 5	Ireland
Jowar	8.9	37 3	USA.	55 4	Spen
Maize	15.8	68 4	USA.	85 0	Grees
Potato	160	100	US S R	443 2	Belgium Laxemberg
Groudnut	93	93	India	64 5	Israyel
Toria	8.6	12 1	China	35.7	Neeterland
Souyabeen	10.2	22 5	U.S A.	31.9	Italy
Jute	19 0	19 0	China	35 6	Bhutan

Source: (i) CMIE Basic Statistics Relating to the Indian Economy

(ii) Econmic Survey 1994-95.

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि प्रमुख खाद्य फसलो के विश्व औसत उत्पादन मे भारत बहुत पीछे है चावल के क्षेत्र मे लगभग 4 गुना, गेहूँ मे लगभग 3 गुना, ज्वार मे 6 गुना, आलू मे लगभग 3 गुना पीछे है। तिलहन के क्षेत्र मे निम्न उत्पादकता रही है।

देश के खाद्यान्न उत्पादन एव उत्पादकता विश्लेषण के बाद स्वतन्त्रता के पश्चात देश मे प्रमुख कृषि फसलो के कृषि क्षेत्र एव कृषि क्षेत्र परिवर्तन का निरूपण निम्नवत किया गया है।

Table No.-17
Gross Area Under Major crops<sup>15</sup>

(Million Hectare)

S.N.	Crops	1950-51	1960-61	1970-71	1980-81	1990-91	1999-2000 (P)
1	Rice	30 8	34 1	37 6	40 1	42 7	45 0
2	Wheat	98	129	18 2	22.3	24 2	27 4
3.	Jowar	15 6	18 4	17 4	15 8	14.4	10 4
4	Bajara	90	11 5	12 9	11 7	105	8 9
5	Maize	32	4 4	58	60	5 9	6 4
6	Gram	76	93	78	6 6	75	6 3
7.	Tur	22	2.4	27	28	3 6	3 5
8	Cereals	78 2	92 0	101 8	104 2	103 2	101 9
9	Pulses	19 1	23 6	22 6	22 5	24 7	21 2
10	Foodgrains	97 3	115 6	124 3	126.7	127 8	123 1
11	Oilseeds	10.7	13 8	16 6	176	24 1	24 4
12	Sugarcane	17	2 4	2.6	27	3 7	4 2
13.	Cotton	59	76	76	78	7.4	8 8
14.	Jute & Mesta	06	0.9	11	13	1.0	1 0
15.	Tea	03	0.3	0 4	0.4	0.4	-
16	Coffee	01	0.1	NA.	02	03	03
17.	Rubber	Neg	0.1	0.1	02	0.3	0 5
18	Potato	02	0 4	0 5	07	09	1 3

कृषि विकास के सन्दर्भ मे जहाँ कृषि उत्पादन एव उत्पादकता वृद्धि का महत्व है वही पर कृषि क्षेत्र मे आये विस्तार एव बदलाव (Extention & Changes Chanles in Agricultural Area) का भी अत्यन्त महत्व है, तालिका से स्पष्ट होता है कि 1950—51 में अनाज क्षेत्र के तहत 782 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र था जो कि 1960—61 में बढ़कर 92.0 मि0 हे0 1970—71 में 1018 मि0 हे0 1080—81 में 1042 मि0 हे0 1990—91 में 1032 मि0हे0 एव 1995—96 में 987 मि0 हे0 एव 1999—2000 के तहत 1019 मि0हे0 हो गया है। खाद्यान्न उत्पादन क्षेत्र में वृद्धि 1950—51 के 973 मि0 हे0 के स्थान पर 1980—81 में 1267 मि0हे0 तथा 1999—2000 में लगभग 1240 मि0 हे0 की हुई है। चावल उत्पादन क्षेत्र उक्त अवधि में 308 मि0हे0, 401 मि0हे0 तथा 450 मि0हे0 बढ़ा। गेहूँ उत्पादन क्षेत्र में यह वृद्धि क्रमश 98 मि0हे0 223 मि0हे0 तथा 274 मि0हे0 की रही। दलहन क्षेत्र यह वृद्धि 19.1 मि0हे0, 225 मि0हे0 तथा 212 मि0हे0 रही है। तिलहन क्षेत्र में यह वृद्धि 106 मि0हे0 तथा 244 मि0हे0 की रही है। मोटे अनाज का क्षेत्र घटा है, यथा—1950—51 में ज्वार, बाजरा, मक्का क्षेत्र क्रमश 158 मि0हे0 89 मि0हे0 तथा 64

मिं0हें0 हो गया है। गन्ना क्षेत्र में वृद्धि 1950—51 में 17 मिं0हें0 से बढ़कर 1999—2000 में 42 मिं0हें0 की हो गयी है। इसी अविध में कपास का क्षेत्र क्रमश 59 मिं0हें0 से बढ़कर 88 मिं0हें0 हो गया है। जूट एवं मेस्ता का उत्पादन क्षेत्र 06 मिं0हें0 से 09 मिं0हें0 चाय का उत्पादन क्षेत्र 03 मिं0हें0 से 04 मिं0हें0 तथा काफी का उत्पादन क्षेत्र 0 1 मिं0 हें0 से 03 मिं0 हें0 रबर का उत्पादन क्षेत्र 01 मिं0हें0 से 04 मिं0हें0 एवं आलू का उत्पादन क्षेत्र 02 मिं0हें0 से बढ़कर 12 मिं0हें0 हो गया है। ऐसी स्थिति में यह कहा जा सकता है कि दलहन—तिलहन के क्षेत्र में वृद्धि के साथ—साथ गेहूँ चावल क्षेत्र आदि में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई है। पर परम्परागत उत्पादों के क्षेत्र में गिरावट आयी है।

### कृषि विकास कार्यक्रमों की प्रगति

स्वतन्त्रता के बाद कृषि क्षेत्र मे विकास हेतु अनेकानेक कार्यक्रम चलाये गये, जिनमे उन्नतशील बीजो का प्रयोग, भूमि सरक्षण, सिचाई एव रासायनिक उर्वरको का प्रयोग प्रमुख रहा है, इसमे सबसे महत्वपूर्ण अवयव उन्नतशील बीजो के प्रयोग के सन्दर्भ मे रहा है। भारत मे उन्नतशील बीजो के प्रयोग को बढावा, यद्यपि योजनाकाल से शुरू हो गया था पर 1963 मे राष्ट्रीय बीज निगम (NSC) की स्थापना एव 1966–67 मे हरितक्राति की शुरूआत ने इसे सम्बल प्रदान किया, तथ्यवार विवरण निम्नवत् है—

Table No.-18
Progress of Selected Agricultured Development Programmes

Programmes	Units	1966-67	1970-71	1980-81	1990-91	1997-98	1999-2000 (P)
Hyvs	Mill/Hec						
Paddy		0.9	56	18 2	27 4	32 2	NA
Wheat		0 5	6.5	16 1	21 0	23 0	NA
Maize		0.2	0.5	16	26	36	NA
Jowar		0.1	0.8	3 5	7 1	90	NA
Bajra		-	20	3 1	57	70	NA
Ragi		•	-	-	12	12	NA
Total Hyvs		19	15 4	43 1	65 0	76 0	Na
Irrigation		-	38 0	54 1	70 8	-	84 7
Soil conservation	Miil/Tonne	•	13 4	24 2	34 9	-	-
Fertiliser Consamption	Mill/Tonne		2.2	5 5	12 6	162	18 1

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि म्लअं का प्रयोग 1968—67 19 मि०हे० था जो कि तेजी से बढता हुआ 1997—98 में 760 मि० हे० हो गया है। इस कार्यक्रम के तहत मुख्यतया गेहूँ, चावल, ज्वार, बाजरा एव मक्का को प्रोत्साहन मिला है। हरितक्रांति की इन उपलब्धियों के साथ कुछ विषमताएँ भी परिलक्षित हुई है। फसल चक्र परिवर्तन की आशा एव आयगत असमानताए बढी है। फसल प्रतिरूप के सन्दर्भ में हरितक्रांति से पूर्व का उल्लेखनीय विचार है "परम्पराबद्ध तथा ज्ञान के निम्न स्तर वाले देश के किसान प्रयोग को उद्यत नहीं होते थे, वे विरक्ति भावना एव भाग्यवाद से प्रेरित होते हैं। 16

हरितक्राति के पश्चात कृषि में तकनीकी प्रगति और वितरण सम्बन्धी लाभों के सदर्भ में सी०एच० हनुमन्तराव का मत है कि 'तकनीकी परिवर्तनों से एक ओर विभिन्न क्षेत्रों, छोटे और बड़े फार्मों और भूस्वामियों के बीच आय की असमानताएँ बढ़ी है। भूमिहीन मजदूरों एव मुजारों में खॉई बढ़ी है, पर तकनीकी परिवर्तन लाभ सभी वर्गों तक बटे हैं। हरितक्राति के पश्चात् प्रविधियों एव ऋण सुविधाओं पर अध्ययन से यह निष्कर्ष निकलता है कि "हरितक्रांति जिसने देश में खाद्यान्नों का उत्पादन बढ़ाने में सहायता प्रदान की है कि साथ ग्रामीण आय की असमानता में वृद्धि हुई है, बहुत से थोड़े किसानों को अपने काश्तकारी अधिकार छोड़ने पड़े और ग्राम क्षेत्रों में सामाजिक एव आर्थिक तनाव बढ़े हैं। 18

उपरोक्त विश्लेषणों से जाहिर होता है कि भारत में कृषि उत्पादन, उत्पादकता एवं कृषि क्षेत्र में व्यापक सुधार हुआ है। कृषि अपने पारम्परिक प्रविधियों एवं फसलों में सुधार करते हुए नवीन प्रविधियों एवं फसलों को आत्मसात किया है। कृषि क्षेत्र में विकास हेतु चलाये गये कार्यक्रम भी सन्तोषजनक रहे हैं।

#### **BIBLIOGRAPHY**

- 1- Singh A, Sadhu A.N. Agricultral Problem in India, Himalaya Publishing House p 76 1991.
- 2- N M Ballal 'Indian Agricultural Growth' in Economic Review, Sydicate Bank June, 1985
- 3- G S Bhalla & D.S. Tyag Spatial Pattern of Agricultural Development in India, E & P W June 24, 1989
- 4- Yojana, Dec 1999 p 40
- 5- Survey of Indian Agriculture, The Hindu 1997, p 21
- 6- (i) Economic Survey 1989-90 p 5-16

" 1994-95 p 123, 5-16

1998-99 p. 108, 119, 5-6

(II) Hkkjr 1999 - p. 397-398

7- Survey of Indian Agriculture the Hindu, 1997, p 95-97

8- do p 123

9- euksjek okf"kZdh 1996, p 27.

10- vkt 6 August 1996 p 12

11- Economic Survey 1997-98 p 115

12- nSfud tkxj k] 18 June 1997 ¼ifjf'k"V½ p 01

13- vej mtkyk 12 viSzy 1999-

14- Ecnomic Survey 1990-91 5-18

" 1994-95 5-18

1998-99 5-18

15- Economic Survey 1990-91 5-17

1998-99 5-17

- 16- Sinha S.N. 'Economics of Crpping Pattern' AICC Economic Review Vol XV Jan 1964
- 17- Rao C H. Hanumanth 'Technological Changes and Distribution of Gains in India Agriculture' 1975.
- 18- V.K.R.V. Rao New Challenges before Indian Agriculture, Pans Memorial lecture, April 1974

\*\*\*\*

\*\*\*

\*

# तृतीय अध्याय हरित क्रांति के पश्चात् भारतीय कृषि निर्यातों का विश्लेषण

- भारतीय कृषि निर्यात एवं सकल निर्यात
- प्रमुख कृषि निर्यातों का विश्लेषण
- 🕨 भारतीय कृषि निर्यात एवं सकल घरेलू उत्पाद
- भारतीय कृषि एवं विश्वकृषि निर्यात
- > भारतीय कृषि निर्यातों की दिशा

# हरित क्रांति के पश्चात भारतीय कृषि निर्यातों का विश्लेषण

भारत में कृषि उत्पादों के निर्यात का इतिहास बहुत पुराना रहा है, प्राचीन काल से ही भारत विश्व के अनेक देशों को परम्परागत उत्पादों यथा—चाय, तम्बाकू, कपास, मसाला, सुगन्धित वस्तुएँ, लौंग, कालीमिर्च एव अन्य कृषिगत वस्तुएँ निर्यात करता रहा है, कालान्तर में काफी, चीनी, पटसन, सूती धागा (टेक्सटाइल्स) एव चर्म निर्मित वस्तुओं का निर्यात प्रारम्भ हुआ। यह स्थिति कमोवेश सातवे दशक तक यथावत चलती रही। सातवे दशक के उत्तरार्ध में कृषि निर्यातों में बदलाव दृष्टिगोचर हुआ। कृषि क्षेत्र में हरितक्राति के प्रभाव इस क्षेत्र में भी दृष्टिगोचर होने लगे। इस तरह सातवे दशक के उत्तरार्ध में विकसित हुई नयी कृषि व्यवस्थाएँ, अन्तर्राष्ट्रीय मुद्रास्फीति दर में वृद्धि, भारतीय कृषि निर्यातों की माँग की लोचदार प्रवृति एव बढती माँग, सस्ते आयात की पलती—बढती विचारधारा, भुगतान सतुलन में सुधार की प्रवृत्ति, दुलर्भ विदेशी मुद्रार्जन, फलत कृषि आय, कृषि उपज एव कृषि क्षेत्र में पूँजी निर्माण में वृद्धि एव नवीन कृषि निर्यात मदों का चयन ऐसे अवयव रहे हैं जिससे कृषि एव कृषि निर्यातों में सकारात्मक वृद्धि दर रेखांकित की गयी।

कृषि क्षेत्र के पारम्परिक निर्यात मदो—यथा, चाय, काफी, काजू, मसाले, तम्बाकू, तिलहन, चमडा के साथ—साथ मास, मछली, वस्त्र, रेशे एव वनस्पति घी नव मदे शामिल हुई, आठवे दशक के साथ कृषि निर्यातों में डेयरी उत्पाद, अण्डे, दाले, रबर, शहद, फल सब्जी, कागज (रद्दी) बासमती चावल, लकडी आदि वस्तुओं को शामिल किया गया।

विभिन्न उदारवादी व्यवस्थाओं के कारण देश में मसाला, फल एव सिंकियों एवं वनोत्पादों, यथा—कैथ, बेल, लीची गिलौच, गोद, करोदा, ऑवला, पलाश, डोरमी एवं जडीं बूटियों का निर्यात बाजार बढा है। देश में फल एवं सिंकियों के रखरखाव एवं

परिसस्करण विधा मे उल्लेखनीय सुधार अभी तक नहीं हो सका है जिससे प्रति वर्ष भारी मात्रा में फल एव सब्जियाँ (रू० 3000 करोड) नष्ट हो जाती है।

उदारीकरण एव लाइसेसीकरण में छूट के कारण नफैंड (राष्ट्रीय कृषि सहकारी विपणन परिसंघ) विपणन परिसंघ लिमिटेड) तथा ट्राइफैंड (भारतीय जनजातिय सहकारी विपणन परिसंघ) द्वारा (प्याज, तिलहन, दलहन, कपास, जूट, मूँगफली, लहसुन तथा पशु आहार आदि का) निर्यात सुचारू रूप से किया जा रहा है। मत्स्य उत्पादो, काजू, मसाले, ताजेफल एव सब्जियाँ, फूल एवं फूलोत्पाद को विशेष रूप से निर्यात हेतु प्रोत्साहित किया जा रहा है।

विश्व निर्यात बाजार में भारत की निर्यात हिस्सेदारी पिछले 15 वर्षों से मात्र 06 प्रति० की है, उच्च गुणवत्ता वाले उत्पादों की माँग एव आयातक देशों के स्वास्थ्य एव सुरक्षा मानकों से सबधित कठोर विधानों के कारण प्रतिस्पर्द्धा बहुत अधिक है, ऐसे में निर्यात वृद्धि दर को प्रोत्साहित करना अत्यन्त अपरिहार्य हो जाता है, वर्तमान में भारतीय कृषि निर्यातों में दाले, चावल, गेहूं, अनाज, तम्बाकू, चीनी और शीरा, कुक्कुट एवं डेयरी उत्पाद, बागवानी उत्पाद, मसाले, काजू तिल एवं नाइजर के बीज मूँगफली, खली अरण्डी का तेल, चमडा, फल एवं सिब्जयाँ, कपास प्रसंस्कृत सिब्जयाँ, रस तथा मास एवं मत्स्य उत्पाद सिम्मिलत हैं पुष्पोत्पाद की निर्यात सहभागिता भी बढ़ रही है। 1997—98 में 64 बिलियन डालर के कृषि निर्यात में काफी, चाय, चावल, तेल काजू, मसाले, कपास का योगदान 3/4 था, जो अत्यन्त महत्वपूर्ण स्तर प्रदर्शित करता है। भारत में वस्तुओं एवं सेवाओं के निर्यात क्षेत्र में 1980—90 के मध्य 40 प्रति० एवं 1990—97 के मध्य 10 प्रति० की वृद्धि हुई, वस्तुओं एवं सेवाओं के निर्यात के सदर्भ में सकल घरेलू उत्पाद का 1990 में 7 प्रति० तथा 1997 में 12 प्रति० निर्यात किया गया। व

शोध विषय ''हरितक्राति के पश्चात भारतीय कृषि निर्यातो का विश्लेषण एव सभावनाएँ'' के अन्तर्गत साररूप मे भारतीय निर्यातो के सापेक्ष कृषि निर्यातो को विश्लेषण निम्नवत किया गया है।

Table No.-1

Per centage Share of Agricultural Exports in total Indian Exports, Value Rs.

Crores

Year	Agricultural Exports	Total Indian Exports	Percentage Share in total Exports
1	2	3	4
1960-61	284	642	44 23
1965-66	310	810	38
1966-67	358	1157	31
1968-69	445	1358	32 8
1969-70	412	1418	29 0
1970-71	487	1535	31 7
1971-72	517	1608	32 0
1972-73	645	1971	33.0
1973-74	829	2523	32 0
1974-75	1186	3329	35 0
1975-76	1494	4036	37 0
1976-77	1525	5142	29.7
1977-78	1752	5808	32.4
1978-79	1574	5725	27.5
1979-80	1879	6452	28.9
1980-81	2057	6711	30 7
1981-82	2221	7806	28.5
1982-83	2450	8803	27 8
1983-84	2622	9771	26 8
1984-85	2996	11744	25 5
1985-86	3018	10895	27 7
1986-87	3422	12452	27 5
1987-88	3504	15741	22 26
1988-89	3723	20232	18.40
1989-90	4879	27681	17 6
1990-91	6317	32553	19 4

1	2	3	4
1991-92	8228	44042	18 7
1992-93	9457	53688	17.61
1993-94	13021	69751	18.0
1994-95	13712	82674	16 0
1995-96	21138	106353	19.8
1996-97	24239	118817	20 4
1997-98	25419	130101	19 5
1998-99	26104	139753	18 6
1999-2000	245776	162925	15 08

- स्रोतः-(i) वाणिज्यिक आसूचना और सांख्यिकीय महानिदेशालय, Economic Survey
  - (ii) Economic Survey 1998-99, 1999-2000, 2000-2001.
  - (III) Manorma Year Book 1996, p 18.

तालिका सं0 1 से स्पष्ट होता है कि हरितक्राति के पश्चात भारतीय कृषि निर्यातों में मौद्रिक स्तर पर व्यापक वृद्धि हुई। यद्यपि कि प्रतिशत रूप में 1968—69 से 1973—74 तक औसतन कृषि निर्यात सकल निर्यात का 30 प्रतिशत रहा पर मात्रात्मक रूप में यह वृद्धि उक्त समयावधि में रू0 284 करोड से बढ़कर रू0 829 करोड का हो गया। 1974—75 एव 1975—76 में भारतीय कृषि निर्यात बढ़ता हुआ क्रमश 35 प्रति0 एव 37 प्रति0 हो गया। यह वृद्धि दर 1980—81 में रू0 2057 करोड रू0 हो गयी जो कि सकल निर्यात आय का 30 7 प्रति0 है। इस तरह यदि 1960—61 का कृषि निर्यात 44 23 प्रति0 को छोड दिया जाय तो 1968—69 से 1980—81 तक कृषि निर्यात, प्रतिशत रूप में कमोवेश बराबर रहा है। 1980—81 से 1990—91 के दशक में कृषि निर्यातों में मात्रागत दृष्टि में तीन गुने की वृद्धि हुई जो 6317 करोड रू0 है पर प्रतिशत सहभागिता गिरती हुई 30 7 प्रति0 से 194 प्रति0 की हो गयी। जो 113 प्रति0 की गिरावट प्रदर्शित करती है। 1992—93 में कृषि निर्यात 9457 करोड रू0 तक बढ़ा, जो 1994—95 में 13712 करोड रू0 हो गया। यह सकल निर्यात का 18 प्रति0 है। इस तरह 1995—96 में 21138 करोड

रू० का कृषि निर्यात किया गया जो कि 1999—2000 में बढकर 24576 करोड़ रू० का हो गया है। यह सकल निर्यात का 1508 प्रति० है।

सातवे दशक में कृषि आय एव निर्यात में भारी वृद्धि हुई, इस दौरान कृषि निर्यात विकास के प्रमुख सूचक निम्नवत रहे हैं।

Table No.-2(A)

Major Agricultural Export commoduty Since 1975-76

Sr. No.	Commodities	Percentage Share in total Agricultural Export (1975-76)
1.	Sugar/Molasses	31 62
2.	Tea & Mate	15.85
3	Fish & Fish Preparations	8 47
4.	Tobacco	6 50
5	Cashew Kerenals	6 44
6.	Oil Cakes	5 77
7	Spices	4 75
		79.4³

### Table 2(B)

# Exports Performence persentage of Major Agricultural Commodity during 1980-81 & 1981-82.

Sr. No.	Commodities	Commodities Percentage in total Agricultural Export	
1	2	3	4
		1980-81	1981-82
1.	Tea & Mate	20.69	17.79
2.	Rice	10 88	15 56
3.	Fish & Fish Preparations	10 55	12.83
4	Coffee	10 42	6 59
5.	Raw Cotton	8.02	1.64
6.	Tobacco	6.84	10 60

1	2	3	4
7.	Cashew Kerehals	6 81	8.18
8	Oil Cakes	6 08	5.31
9	Spices	5 41	4.45
		85.70	82.95

तालिका 2(A) तथा 2(B) के अध्ययन से ज्ञात होता है कि हरितक्रांति के बाद देश के कृषि निर्यांतों में वृद्धि होने लगी, साथ ही साथ कुछ कृषि मदे निर्यांत के रूप में प्रमुखता से उभरी, 1975—76 में कृषि निर्यांत की सात मदो (चीनी एव शीरा, चाय एव मेंट, मछली एव मछली उत्पाद तम्बाकू, काजू, खली एव मसाले) का योगदान सकल कृषि निर्यांत का 794 प्रति० का रहा है, जबिक 1980—81 एव 1981—82 में कृषि निर्यांत मदों की हिस्सेदारी में परिवर्तन हुआ, साथ ही साथ कृषि मदों में भी व्यापक परिवर्तन आया। 1980—81 एव 1981—82 में कृषि निर्यांत की 9 मदो (चाय एव मेट, यावल, मछली एव मछली उत्पाद, काफी, कपास, तम्बाकू, काजू, खली एव मसाले) का योगदान क्रमश 85 70 प्रति० तथा 82 95 प्रति० रहा है। इस तरह स्पष्ट होता है कि 1975—76 से 1981—82 में कृषि निर्यांत की मदो एव सहभागिता में बहुत अन्तर आया। यथा—1975—76 में कृषि निर्यांत में चीनी एव शीरा का योगदान लगभग 32 प्रति० था जबिक 1980—81 में उसका महत्व नहीं रहा। इस वर्ष चाय एव मेट नव कृषि निर्यांत मदे चावल एव काफी महत्वपूर्ण रहीं, 1980—81 एव 1981—82 के वर्षों के आधार पर यह निष्कर्ष निकलता है कि चावल मत्स्य उत्पाद, तम्बाकू एव मसाले के निर्यांत में वृद्धि दर तेज रहीं है।

1960—61 से 1999—2000 तक कृषि निर्यात की प्रमुख मदो एव उनकी सहभागिता का विवरण निम्नवत है।

Table No -3

Major Indian Agricultural Exports<sup>4</sup>

(Quantity = thousand tonnes) (Value = Rs Crore)

		196	0-61	197	70-71	198	0-81	1990-91	
SN.	Commodity	Qty.	Rs Crore	Qty.	Rs. Crore	Qty.	Rs Crore	Qty	Rs. Crore
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Agricultural & Allied Product of Which	-	284	-	487	-	2057	-	6317
11	Coffee	19 7	7	32 2	25	87 3	214	86 5	252
12	Tea and Mate	199 2	124	199 1	148	229 2	426	199 1	1070
13	Oil Cakes	433 8	14	878 5	55	886 0	125	2447 8	609
14	Tabacco	47 5	16	49 8	33	91 3	141	87 1	263
15	Casnew Kernels	43 6	19	60 6	57	32 3	140	55 5	447
16	Spices	47 2	17	46 9	39	84 2	11	103 3	239
17	Sugar & Molasses	99 6	30	473 0	29	97 0	40	191 0	38
18	Raw Cotton	32 6	12	32 1	14	131 6	165	374 4	846
19	Rice	-	•	32 8	5	726 7	224	505 0	462
1 10	Fish & Fish Preparations	19 9	5	32 8	31	69 4	217	158 9	960
1 11	Meat & Meat Preparation	-	1	-	3	-	56	•	140
1 12	Fruits, Vegetable & Pulses (Excl. cashew) Kerenals, Processed fruits & Juices)	•	6	-	12	•	80	-	216
1.13	Miscellaneous processed Foods (Incl Processed Fruits & Juices)	-	1	-	4	-	36	-	213

### Major Indian Agricultural Exports

(Quantity = thousand tonnes)
Value = Rs Crore

		199	3-94	199	4-95	199	5-96
SN.	Commodity	Qty.	Rs Crore	Qty.	Rs. Crore	Qty.	Rs Crore
1	Agricultural & Allied Product of Which	-	13021	-	13712	-	21138
1 1	Coffee	118 5	546	128 5	1053	156 1	1503
12	Tea and Mate	154 3	1059	151 4	975	158 7	1171
13	Oil Cakes	4820 7	2324	4150 8	1798	4330 9	2349
14	Tabacco	104 7	461	53 7	255	87 1	447
15	Casnew Kernels	73 5	1048	80 2	1247	70 8	1237
16	Spices	182 4	569	155 0	612	204 1	794
17	Sugar & Molasses	204 5	569	155 0	612	204 1	794
18	Raw Cotton	297 3	654	70 7	140	33 3	204
19	Rice	767 7	1287	890 6	1206	4914 0	4568
1 10	Fish & Fish Preparations	257 9	2552	320 9	3537	310 1	3381
1 11	Meat & Meat Preparation	-	245	-	403	-	627
1 12	Fruits, Vegetable & Pulses (Excl cashew) Kerenals, Processed fruits & Juices)	-	488	-	606	-	802
1 13	Miscellaneous processed Foods (Incl Processed Fruits & Juices)	-	470	-	282	-	745

### Major Indian Agricultural Exports

(Quantity = thousand tonnes) (Value = Rs Crore)

		1996-97		1997-98		1998-99		1999-2000	
SN.	Commodity	Qty.	Rs. Crore	Qty.	Rs Crore	Qty.	Rs. Crore	Qty.	Rs. Crore
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Agricultural & Allied Product of Which		24239	•	23691	-	26104	-	24576
11	Coffee	163	1426	147 8	1622	190 1	1703	165 3	1364
12	Tealand Mate	139 5	1037	171 5	1505	215 1	2302	183 8	1766
1.3	Oil Cakes	4787.7	3495	5825 2	3404	3566 9	1912	2431.2	1603

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	Tabacco	1170	757	143 1	1058	91 1	779	138	993
15	Casnew Kernels	70 4	1288	76 3	1384	76 6	1613	92 5	2451
16	Spices	222 1	1202	241 2	1408	202 7	1617	195 8	1702
17	Sugar & Molasses	17163	1078	248 5	248	38 6	23	205	38
18	Raw Cotton	269 5	1575	165 0	840	46 3	224	167	81
19	Rice	2512 0	3172	2303 4	3275	4940	6201	1823 1	3105
1 10	Fish & Fish Preparations	394 5	4008	387 8	4313	361 1	4368	390	5114
1 11	Meat & Meat Preparation	-	709		803	-	760	-	781
1 12	Fruits, Vegetable & Pulses (Excl cashew) Kerenals, Processed fruits & Juices)	-	828	-	1029	-	912	-	1212
1 13	Miscellaneous processed Foods (Incl Processed Fruits & Juices)	-	974	-	535	-	131	-	760

तालिका 3 से स्पष्ट होता है कि 1960—61 में कृषि निर्यात का स्तर 284 करोड़ रू0 था जिसमें प्रमुख मदे चाय एवं मेट, चीनी एवं शीरा, खली, काजू, फल एवं सिब्जियाँ रही हैं। इस समय तक चावल निर्यात की स्थिति नहीं बन पायी थी। 1970—71 के दशक में कृषि निर्यात गत दशक के 284 करोड़ रू0 से बढ़कर 487 करोड़ रू0 हो गया जिसमें मुख्य निर्यात मदे चाय एवं मेट, काजू, खली, मसाले, काफी एवं मत्स्य उत्पाद रहा। इस वर्ष फल सिब्जियाँ एवं दाल 6 करोड़ रू0 की निर्यात की गयी। मास एवं मांस उत्पाद 1 करोड़ रू0 के निर्यात के साथ विकास के प्रारम्भिक अवस्था में था। इस वर्ष उठ हो करोड़ रू0 के विदेशी मुद्रा प्राप्त की गयी। 1980—81 के दशक में 2057 करोड़ रू0 का कृषि निर्यात किया गया। मुख्य रूप से काफी, चाय मेट, खली, तम्बाकू, काजू, चावल, कपास मत्स्य उत्पाद, फल एवं सिब्जियाँ रही हैं। चावल निर्यात में गत दशक के सापेक्ष रू0 5 करोड़ के स्थान पर 224 करोड़ रू0 का निर्यात किया गया। 1990—91 में 6317 करोड़ रू0 के निर्यात में

चाय एव मेट कपास, खली, चावल, काजू, काफी एव मत्स्य उत्पाद प्रमुख रहे है। प्रमुख तीन मदे चाय एवं मेट (1070 करोड़ रू०) मत्स्य उत्पाद (960 करोड़ रू०) कपास (846 करोड़ रू०) रहा है। 1995—96 तक यह विकास दर बढ़ता हुआ है। 1995—96 में 21138 करोड़ रू० के कृषि निर्यात में प्रमुख मदे चावल (4568 करोड़ रू०) मत्स्य उत्पाद (3381 करोड़ रू०) खली (2349 करोड़ रू०) काफी (15037 करोड़ रू०) का रहा। इस तरह स्पष्ट होता है कि कृषि निर्यात की प्रारम्भिक अवस्था में उक्त मदे शामिल नहीं थी जिनका वर्तमान में सर्वाधिक महत्य स्थापित हुआ है। 1997—98 में 23691 करोड़ रू० का कृषि निर्यात किया गया। जिनमें प्रमुख मदे मत्स्य उत्पाद, खली, चावल, काफी, चाय एव मसाले हैं। 1995—96 में गैर बासमती चावल के निर्यात में बहुत वृद्धि हुई। 5

1960—61 से 1999—2000 तक प्रमुख कृषि निर्यात मदो का प्रतिशत रूप मे विवरण निम्नवत है।

Table No.-4

Percentage Share in Total Indian Agricultural Exports<sup>6</sup>

SN.	Commodity	1960-61	1970-71	1975-76	1980-81
1	Coffee	2 4	5 1	4 4	10 42
2	Tea and Mate	43 6	30 3	15 8	20 6
3	Oil Cakes	4 9	11 2	5 7	60
4	Tabacco	56	67	6 5	86
5.	Casnew Kernels	66	117	6 4	68
6	Spices	59	8 0	47	5 4
7	Sugar & Molasses	10 5	59	31 6	17
8	Raw Cotton	42	28	2 6	80
9	Rice	-	10	0 8	108
10	Fish & Fish Preparations	17	63	8 8	10 5
11.	Meat & Meat Preparation	03	06	06	27
12	Fruits, Vegetable & Pulses (Excl cashew) Kerenals, Processed fruits & Juices)	21	24	2 5	38
13	Miscellaneous processed Foods (Incl Processed Fruits & Juices)	03	08	08	17

### Percentage Share in Total Indian Agricultural Exports

SN.	Commodity	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86
1	Coffee	6 5	7 6	69	70	87
2	Tea and Mate	177	15 0	196	25 5	20 7
3	Oil Cakes	53	60	57	4 5	4 4
4	Tabacco	10 6	10 1	67	5 9	5 6
5	Casnew Kernels	81	5 5	57	60	7 4
6	Spices	4 4	38	4 4	69	92
7	Sugar & Molasses	28	27	66	12	0 5
8	Raw Cotton	16	4 0	5 9	19	22
9	Rice	15 5	88	4 3	56	6 5
10	Fish & Fish Preparations	12 8	14 8	13 7	127	13 5
11	Meat & Meat Preparation	3 5	3 2	27	27	2 4
12	Fruits, Vegetable & Pulses (Excl cashew) Kerenals, Processed fruits & Julces)	47	6 2	39	4 5	4 1
13	Miscellaneous processed Foods (Incl Processed Fruits & Juices)	14	3 2	2 4	33	27

### Percentage Share in Total Indian Agricultural Exports

SN.	Commodity	1986-87	1989-90	1990-91	1992-93	1993-94
1	Coffee	8 6	6 9	3 9	39	41
2	Tea and Mate	16 8	18 2	16 9	103	81
3	Oil Cakes	5 5	12 1	96	163	178
4	Tabacco	5 4	3 5	4 1	50	35
5	Casnew Kernels	95	73	70	79	80
6	Spices	8 1	5 6	37	41	4 3
7	Sugar & Molasses	0 04	0 6	06	37	13
8	Raw Cotton	59	23	13 3	19	5.0

1	2	3	4	5	6	7
9	Rice	57	8 5	73	103	98
10	Fish & Fish Preparations	157	13 6	15 1	18 4	19 5
11	Meat & Meat Preparation	22	22	2 1	27	18
12	Fruits, Vegetable & Pulses (Excl cashew) Kerenals, Processed fruits & Juices)	4 5	4 0	3 4	38	37
13	Miscellaneous processed Foods (Incl Processed Fruits & Juices)	22	4 1	3 3	39	3 6

### Percentage Share in Total Indian Agricultural Exports

SN.	Commodity	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	199-2000
1	Coffee	7 6	7 1	5 8	68	5 5
2	Tea and Mate	71	5 5	42	63	7 18
3	Oil Cakes	13 1	11 1	14 4	14 3	6 5
4	Tabacco	18	2 1	3 1	44	40
5	Casnew Kernels	90	5 8	53	58	99
6	Spices	4 4	3 7	49	59	6 9
7	Sugar & Molasses	0 4	23	4 4	10	0 15
8	Raw Cotton	10	09	6 4	35	0 32
9	Rice	87	21 6	13 0	138	12 6
10	Fish & Fish Preparations	25 7	15 9	16 5	182	20 8
11	Meat & Meat Preparation	29	29	29	33	3 17
12	Fruits, Vegetable & Pulses (Excl cashew) Kerenals, Processed fruits & Juices)	44	37	3 4	43	4 93
13	Miscellaneous processed Foods (Incl Processed Fruits & Juices)	20	3 5	40	22	3 09

तालिका 4 से स्पष्ट होता है कि 1960—61 में चाय एवं मेट सकल कृषि निर्यात का 436 प्रतिशत रहा। इस वर्ष शीरा एवं चीनी का योगदान 105 प्रति० काजू 66 प्रति० तम्बाकू 56 प्रति० तथा मसाले 59 प्रति० का रहा है। 1970—71 में चाय एवं मेट का निर्यात प्रति० गिरता हुआ 303 प्रति०, काजू 117 प्रति०, खली 112 प्रति०, मसाला 8 प्रति० का कृषि निर्यात में योगदान किया।

1980—81 में चाय एवं मेंट का योगदान 206 प्रति० मत्स्य उत्पाद का योगदान 105 प्रति० चावल का निर्यात योगदान 108 प्रति०, काजू 68 प्रति०, मसाला 54 प्रति०, कपास 8 प्रति० का योगदान दिया। 1982—83 में चाय एवं मेंट 150 प्रति० तथा मत्स्य उत्पाद 148 प्रति० निर्यात में योगदान दिया चावल का निर्यात 88 प्रति० का रहा। 1980—81 के दशक में प्रमुख कृषि निर्यात मदो में चाय एवं मेंट, मत्स्य उत्पाद, मसाले, चावल, फल एवं सिब्जियों के निर्यात रहे हैं। 1990—91 के दशक में चाय एवं मेंट का योगदान 169 प्रति० मत्स्य उत्पाद 151 प्रति० कपास 133 प्रति० खली 96 प्रति०, चावल 7.3 प्रति० काजू का योगदान 70 प्रति० का रहा है। मास एवं मास उत्पाद का निर्यात 21 प्रति० तथा फल एवं सिब्जियों का निर्यात 34 प्रति० का रहा है।

1990—91 से 1997—98 के मध्य कृषि निर्यातों में व्यापक परिवर्तन हुआ। चाय एवं मेंट का योगदान दशक के शुरूआत में 169 प्रति० से घटकर 63 प्रति० हो गया। 1997—98 में प्रमुख कृषि निर्यात मदों में मत्स्य उत्पाद 182 प्रति०, खली 143 प्रति०, चावल 138 प्रति०, काफी 68 प्रति०, काजू 58 प्रति०, मसाले 59 प्रति०, फल एवं सब्जियों का निर्यात 43 प्रति० एवं मास एवं मास उत्पाद 33 प्रति० का रहा है। 1999—2000 में भी कृषि निर्यात में व्यापक परिवर्तन रेखांकित हुए। इस तरह स्पष्ट होता है कि निर्यात की मदो एवं प्रतिशत में 1960—61 से 1999—2000 के मध्य व्यापक परिवर्तन आया।

\*\* सार रूप में 1975—76 से 1999—2000 के मध्य प्रमुख कृषि निर्यात मदो में परिवर्तन का विवरण अधोलिखित है

# Major Agricultural Exports Commodity in various Years

	1975-76		1980-81		1990-91		1997-98		1999-2000	
Rank	Commodity	<b>%</b> *	Commodity	*%	Commodity	*%	Commodity	%	Commodity	%
-	Sugar/Molasses	31 62	Tea & mate	20 69	Tea & Mate	16 9	Fish & Fish Prep	182	Fish & Fish Prep	20 8
2	Ta & Mate	15 85	Rice	10 88	Fish & Fish Prep	151	Oil Caks	143	Rice	12 6
က	Fish & Fish Prep	8 47	Fish & Fish Prep	10 55	Cotton	133	Rice	138	Cashed Keren	66
4	Tobacco	6 28	Coffee	10 42	Oil cakes	93	Coffee	68	Tea & Mate	7 18
5	Cashew Kenenals	6 44	Raw Catton	8 02	Rice	73	Cashew Kenel	58	Spices	69
9	Oil cakes	577	Торассо	6 84	Cashew Kenel	7.0	Fruits & Vege	43	Oilcaks	6.5
7	Spices	4 75	Cashewkerenal	6.81	Fruits & Vege	3.4	Meat & Meat Products	33	Vegetables & Puts	4 9
80	ŧ	•	Oil cakes	80 9	Meat & Meat Prep	3.4			Tobacco	4 0
ი	•	•	Spices	581	1				Meat & Meat Product	3 17
10	ı		1		-	•		,		,
		794		85.7		757		66 5		81.45

= percentage share in Agriculture Exports.

नवे दशक के उत्तरार्ध में सकल निर्यात के सापेक्ष कृषि निर्यातों का विश्लेषण निम्नवत रहा है।

Table No -6
Composition of India's Agricultural Exports

(Percentage Share)

SN.	Commodity	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1999- 2000 (P)
	Agriculture & Allied of which	18 0	16 0	19 2	20 4	18 8	15 8
1	Tea	1 5	12	11	0.9	12	1 1
2	Coffee	0.8	13	1 4	12	1 3	0.8
3	Cereals	19	1 5	47	33	26	1 9
4	Unmanufactured Tobacco	05	02	0 4	06	07	0 5
5	Spices	0 8	07	07	1 0	1 1	10
6	Cashew	15	1 5	12	11	11	1 5
7	Oil meals	32	22	22	29	27	1 0
8	Fruit & vegetables	06	07	07	0 6	0.6	0 5
9	Fish & Fish Product	37	43	32	3 4	3 4	3 1
10	Raw Cotton	09	02	02	13	07	•

Source:- Economic Survey 1995-96 p 107

Economic Survey 1997-98 p 5-89

Economic Survey 1998-99 p 5-90

Economic Survey 2000-01 p 5-90

तालिका स0 5 के अध्ययन एव विश्लेषण से ज्ञात होता है कि भारतीय निर्यातों में 1993—94 में कृषि की सहभागिता 180 प्रति० रही। जिसमें चाय 15 प्रति० काफी 08 प्रति० अनाज 19 प्रति० गैरविनिर्मित तम्बाकू 05 प्रति० मराले 08 प्रति० काजू 15 प्रति० तथा खली 32 प्रति० मत्स्य उत्पाद 37 प्रति० एव कपास का 09 प्रति० योगदान रहा है। 1994—95 में कृषि निर्यात 160 प्रति० का रहा जिसमें प्रमुख रूप से मत्स्य उत्पाद 43 प्रति० खली 22 प्रति०, अनाज 15 प्रति० काफी 13 प्रति०, चाय 12 प्रति, फल एव सब्जियाँ 07 प्रति० का सहयोग दिया। 1945—96 में कृषि निर्यात सुधार की स्थिति में 19 2 प्रति० का हो गया जिसमें अनाज का सहयोग 47 प्रति० तथा मत्स्य उत्पाद का

सहयोग 32 प्रति० का रहा, जो अत्यन्त उत्साहवर्धक था। इसके अलावा खली 22 प्रति० चाय 14 प्रति० काफी 11 प्रति० फल एव सब्जियो का निर्यात 07 प्रति० का रहा। 1996—97 में भारतीय कृषि निर्यात बढता हुआ 204 प्रति० हो गया। जिसमें मुख्य निर्यात मदे मत्स्य उत्पाद 34 प्रति० अनाज 33 प्रति० खली 29 प्रति, काफी 12 प्रति एव काजू का निर्यात सहयोग 1.1 प्रति० का रहा। 1997—98 में निर्यात 195 प्रति० का हुआ। इसमें प्रमुख निर्यात मदे मत्स्य उत्पाद 34 प्रति० खली 27 प्रति० मसाले एव काजू क्रमश 11 प्रति, 11 प्रति० अनाज 26 प्रति, काफी 13 प्रति० रहा है।

1999—2000 में कृषि निर्यात 1508 प्रति0 का रहा, जिसमें प्रमुख निर्यात मदे मत्स्य उत्पाद, चावल, काजू, चाय एवं मेट, मसाला, फल एवं सब्जिया रही है।

भारतीय कृषि निर्यातो एव सकल निर्यातो का चालू कीमतो पर अध्ययन के बाद यह अपरिहार्य हो जाता है कि उनको स्थिर कीमतो पर अध्ययन एव विश्लेषण हो, तथ्यपरक अध्ययन एव विश्लेषण निम्नवत् है।

Table-7

General Price index 1993-94=1005

SI. No.	Year	General Price Index
1	1950-51	6 7951 17352
2.	1960-61	7.869833445
3	19665-66	10.84662178
4.	1966-67	12.19967323
5.	1970-71	14.26831633
6	1974-75	22.57325075
7	1975-76	21 98792547
8.	1980-81	32.47206495
9.	1985-86	48.55153984
10.	1989-90	66.70045017
11.	1990-91	73.63369163
12.	1993-94	100 0
13.	1994-95	109 5971708

1	2	3
14.	1995-96	119 485186
15.	1996-97	128 2588393
16	1997-98	136 9146505
17	1998-99	149 4823416
18.	1999-2000 (p)	155 3003406

Table-8

Value on Constant Price (Rs. Crore)

SI. No.	Year	X1	X2
1.	1950-51	3605	8918
2.	1960-61	3608.7	8157
3.	19665-66	2858	7467.7
4.	1966-67	2934.5	9483 8
5.	1970-71	3991.9	10758
6.	1974-75	5254	14747.5
7.	1975-76	6794.6	18355 5
8.	1980-81	6334 6	20666 9
9	1985-86	6216	22440
10.	1989-90	7314 7	41500.4
11.	1990-91	8558.9	44209 3
12	1993-94	13021	69751
13.	1994-95	12511 2	75434 4
14.	1995-96	17690 8	89009.3
15.	1996-97	18898 5	92638 4
16.	1997-98	18565.5	95023 4
17.	1998-99	17462.9	93491.3
18.	1999-2000 (p)	15824 8	104909 6

Where X1 = Agricultural Exports

X 2 = Total Indian Exports

Table - 9

Export Performence on Constant Price & Current Price (Unit-Times)

Year	Conta	nt Price	Curre	nt Price
	Ag. Export	Total Export	Ag Export	Total Export
1950-51 to 1999-2000	4 38	11 76	100 3	268 8
1950-51 to 1965-66	0 79	0 83	1 26	1 33
1966-67 to 1999-2000	5 39	11 06	68 6	140 8

सारिणी सख्या—9 के विश्लेषण से ज्ञात होता है कि हरितक्राति से पूर्व की तुलना मे हरितक्राति के पश्चात् स्थिर एव चालू दोनो कीमतो पर वृद्धि दर तेज रही है। उल्लेखनीय है कि हरितक्राति के पश्चात् चालू कीमतो की तुलना स्थिर कीमतो पर आय काफी कम रही है।

भारतीय कृषि निर्यात एव सकल निर्यात के अध्ययन के पश्चात यह तथ्य सामने आता है कि भारतीय कृषि निर्यातों का सकल कृषि आय एव सकल घरेलू उत्पाद में क्या सहयोग रहा है? इसका विवरण निम्नवत है—

Table No. 10

Percentage Share of Agricultural Exports in Agricultural Income & G.N.P.

Year	Agricultural Exports Share in Agriculture Income	Ag. Export Share in GNP
1	2	3
1970-71	3.09	1 41
1977-78	5.95	2 63
1983-84	3.79	1 51
1986-87	3 86	1 31
1987-88	3 90	1 34

1	2	3
1988-89	3 23	1 06
1993-94	3 72	1 26
1995-96	6 12	1 76
1996-97	6 1 1	1 74
1997-98	7 87	2 12
1999-2000	8 46	2 15

Source: (i) Economic Survey 1997-98, 1998-99

### (II) VARTA, vol XII-1991, Alld

हरितक्राति के पश्चात भारतीय कृषि निर्यातों का विश्लेषण एव सभावनाएँ जैसे गभीर एव ज्वलत विषय के अध्ययन एव विश्लेषण के समय यह अपरिहार्य हो जाता है कि कृषि निर्यातों का कृषि आय एव सकल घरेलू आय में किस स्तर की सहभागिता है? का अध्ययन किया जाय। तालिका न0 6 से स्पष्ट होता है कि 1970—71 के दशक में कृषि निर्यात की अशदारी सकल कृषि आय एव सकल घरेलू आय में क्रमश 309 प्रति० एव 141 प्रति० की रही है। 1977—78 में यह क्रमश 595 प्रति० एव 263 प्रति० हो गयी। यह 1983—84 में क्रमश 379 प्रति० एव 151 प्रति० की हो गयी। जो 1987—88 में कृषि आय में कृषि निर्यात की हिस्सेदारी 390 प्रति० एव सकल घरेलू उत्पाद में 134 प्रति० की रही। 1988—89 में स्थिति कमोवेश पूर्ववत रही। 1993—94 में यह स्थिति क्रमश 372 प्रति० एव 126 प्रति० की रही जो 1996—97 एव 1997—98 में तेजी से बढी। 1997—98 में कृषि निर्यात सकल कृषि आय 787 प्रति० तथा सकल घरेलू आय में 212 प्रति० का सहयोग कर रहा है जो 1970—71 के अशदारी से लगभग दो गुना है।

भारतीय कृषि निर्यातो का भारतीय संदर्भ मे बहुकोणीय अध्ययन एव विश्लेक्षण किया गया। अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर भारत का सकल निर्यात विश्व निर्यात का प्राय मात्र 0 5 प्रति० होता रहा है यह स्तर 1970 मे 06 प्रति० 1975 मे 05 प्रति० जो 1996 मे 07 प्रति० हो गया है। इसी तरह भारतीय प्रमुख कृषि निर्यातो को विश्व के प्रमुख कृषि निर्यातो के सापेक्ष प्रदर्शित किया जा रहा है। उक्त विश्लेषण निम्नवत है—

Table No.-11

India's Share of Selected Agricultural Commodities in Global Exports®

(value, U.S. Million \$)

Commodity Division/Group	Year	World	India	India's Share (%)
1	2	3	4	5
Meat & Meat Preparations	1970	3584	4	0 1
	1975	3778	9	0 1
	1980	17832	67	0 4
	1981	25137	202	0 8
	1982	18103	94	0 5
	1983	17005	91	0 5
	1984	16636	102	0 6
	1985	15755	61	0 4
	1986	19071	50	03
	1987	22845	40	0 2
	1990	34118	77	0.2
	1994	40259	125	0 3
	1995	45616	183	0 4
	1996	45994	155	03
Fish, crustaceans and molluscs and preparations	1970	-	-	-
	1975	-	-	-
	1980	12258	242	20
	1981	13758	264	20
	1982	13164	424	3 2
	1983	13374	417	3 1

Commodity Division/Group	1.4	1	T	7
Commodity Division/Group	Year	World	India	India's Share (%)
Fish, crustaceans and molluscs and preparations	1984	13747	383	28
	1985	14059	383	27
	1986	18940	471	25
	1987	23573	516	22
	1990	32847	521	16
	1994	44099	1115	25
	1995	48955	998	20
	1996	50004	1159	23
Cereals and cereal preparations	1970	6775	9	0 1
	1975	25133	16	0 1
	1980	41998	201	0 5
	1981	45629	318	07
	1982	37882	148	0 4
	1983	38033	123	03
	1984	30423	84	03
	1985	32414	50	02
	1986	28749	68	02
	1987	2106	43	20
	1990	45314	285	0 6
	1994	48107	430	09
	1995	58772	1603	27
	1996	65593	1035	16

Commodity Division/Group	Year	World	India	India's Share (%)
Rice	1970	925	6	0.6
	1975	1984	12	0 6
	1980	4355	160	37
	1981	5279	279	53
	1982	3602	126	35
	1983	3373	102	30
	1984	3313	70	21
	1985	2916	162	5 6
	1986	2645	51	19
	1987	2106	43	20
	1990	3995	254	6 4
	1994	6207	384	6 2
	1995	7197	1362	18 9
	1996	6975	836	12 0
Vegetables & Fruits	1970	1471	17	12
	1975	11104	154	1 5
	1980	24018	259	1.1
	1981	24899	263	1.1
	1982	23780	207	0.9
	1983	24123	278	12
	1984	28079	307	11
	1985	26569	269	10
	1986	30040	333	11
	1987	20773	92	0 4

Commodity Division/Group	Year	World	India	India's Share (%)
Vegetables & Fruits	1990	50225	400	0.8
	1994	61724	649	1 1
	1995	70266	682	10
	1996	70938	741	10
Sugar, Sugar Preparations and Honey	1970	2700	26	1 0
	1975	11663	554	4 8
	1980	16183	46	03
	1981	15992	53	03
	1982	12510	214	0 71
	1983	12129	123	10
	1984	12029	86	07
	1985	10412	43	0 4
	1986	11022	42	0 4
	1987	11225	14	0 1
	1990	14236	21	0 1
	1994	14940	22	0 1
	1995	18486	156	0.8
	1996	18486	370	20
Coffee, Tea, Cocoa, Spices and manufactures	1970	5437	280	5 1
	1975	9133	438	48
	1980	22121	879	4 8

Commodity Division/Group	Year	World	India	India's Share (%)
Coffee, Tea, Cocoa, Spices and manufactures	1981	17058	699	4 1
	1982	16847	511	3 0
	1983	18165	472	26
	1984	22723	545	2 4
	1985	19610	450	23
	1986	23369	671	29
	1987	22222	518	23
	1990	21131	842	40
	1994	29034	792	27
	1995	33351	974	29
	1996	31771	822	26
Coffee and Coffee Substitutes	1970	3205	31	10
	1975	4580	73	16
	1980	12979	271	21
	1981	9129	203	22
	1982	9792	149	1.5
	1983	10942	107	10
	1984	14799	124	0.8
	1985	12624	146	12
	1986	16122	223	1 4
	1987	11838	146	12
	1990	8659	148	17
	1994	13883	335	2 4
	1995	15955	449	28
	1996	13923	374	27

Commodity Division/Group	Year	World	India	India's Share (%)
Tea & Mate	1970	587	196	33 4
	1975	933	292	31 3
	1980	1631	492	27 2
	1981	487	379	25 5
	1982	1299	242	21 7
	1983	1477	261	17 7
	1984	2223	318	14 3
	1985	1623	211	13 0
	1986	1451	236	163
	1987	1534	221	14 4
	1990	2650	585	22 1
	1994	2277	307	13 5
	1995	2153	345	16 0
	1996	2095	232	11 1
Spices	1970	255	52	20 5
	1975	548	37	13 3
	1980	1072	156	14 5
	1981	967	145	11 8
	1982	972	789	8 1
	1983	936	100	10 7
	1984	1128	101	90
	1985	1096	92	8 4
	1986	1361	211	15 5
	1987	1504	151	10.0
	1990	1415	109	7.7

Commodity Division/Group	Year	World	India	India's Share (%)
Spices	1994	1693	149	8 8
	1995	1935	180	93
	1996	1932	216	11 2
Feeding stuffs for Animals	1970	-	-	-
	1975	-	-	-
	1980	10322	164	16
	1981	10839	168	15
	1982	10042	224	22
	1983	12244	187	15
	1984	11998	179	15
	1985	9238	113	12
	1986	11183	127	11
	1987	11644	149	13
	1990	15603	336	22
	1994	18646	582	3 1
	1995	20542	706	3 4
	1996	24047	895	37
Tobacco unmanufactured and Tobacco Refuse	1970	1058	52	40
	1975	2357	119	5 0
	1980	3423	151	5 4
	1981	4129	249	60
	1982	4129	96	23
	1983	3877	85	22
	1984	4571	74	16
	1985	4184	64	15

Commodity Division/Group	Year	World	India	India's Share (%)
Tobacco unmanufactured and Tobacco Refuse	1986	3873	51	13
	1987	3773	58	15
	1990	5187	107	2 1
•	1994	5043	59	12
	1995	5150	113	22
	1996	6262	83	13
Tobacco & Tobacco manufactures	1970	1713	43	25
	1975	3827	124	32
	1980	7170	170	2 4
	1981	8099	306	38
	1982	8245	120	15
	1983	7770	106	1 4
	1984	8291	93	11
	1985	8176	69	0.8
	1986	8800	55	06
	1987	10045	64	0.6
	1990	17860	145	0.8
	1994	22085	81	0 4
	1995	23611	133	06
	1996	26088	83	03
Manufactured Tobacco	1970	655	01	02
	1975	1470	5	0 4
	1980	3737	19	0.5
	1981	3970	56	14
	1982	4048	24	0.6
	1983	3892	21	0.5
	1984	3721	19	05

(value, US Million \$)

Commodity Division/Group	Year	World	India	India's Share (%)
Manufactured tobacco	1985	3992	4	01
	1986	4926	4	0 1
	1987	6272	6	0 1
	1990	12674	39	03
	1994	17404 2	22	0 1
	1995	18461	20	0 1
	1996	19826	0	0.0
Oilseeds and oleagineous fruit	1970	-	-	-
	1975	-	-	-
	1980	9487	30	03
	1981	10285	50	0.5
	1982	9402	10	0 1
	1983	8162	8	0 1
	1984	10130	18	02
	1985	8036	6	0.1
	1986	8339	5	0 1
	1987	8936	7	0.1
	1990	10477	83	0 8
	1994	12184	83	07
	1995	12761	158	1 2
	1996	15771	178	1 1

तालिका स0 7 के अध्ययन से स्पष्ट होता है कि 1970 के दशक तक भारत पारम्परिक कृषि निर्यातों को प्रश्रय दिया, उक्त समयावधि में मास एवं मास उत्पादों का भारतीय निर्यात मात्र 4 मिलियन अमरीकी डालर का था जबिक विश्व निर्यात 3584 मिलियन अमरीकी डालर का था जो 1975 में विश्व निर्यात 7378 मिलियन डालर के मुकाबले 9 मिलियन डालर (01 प्रति०) रहा। 1980 में 1975 के 01 प्रति० विश्व निर्यात के सापेक्ष 04 प्रति० की वृद्धि हुई यह वृद्धि दर 1981 में 08 प्रति० की हो गयी। 1990

मे मास एव मास उत्पाद के विश्व निर्यात मे 34118 मिलियन अमरीकी डालर का रहा जबिक भारतीय निर्यात 77 मिलियन डालर (0.2 प्रति0) का रहा। 1994 मे भारतीय मास एव मास उत्पाद निर्यात 125 मिलियन डालर 1995 मे 183 मि0 डालर तथा 1996 मे 155 मि0 डालर का रहा जो सकल मास एव मास उत्पाद (विश्व के) निर्यात का मात्र 0.3 प्रति0 रहा।

मास एव मास उत्पाद के साथ—साथ मछली, सूखी मछली, केकडे एव उससे सम्बद्ध वस्तुओं के निर्यात से भारत को भारी मात्रा में विदेशी मुद्रार्जन होता है। 1980 के दशक में उक्त उत्पादों से 242 मिलियन अमरीकी डालर की प्राप्ति हुई, यह उक्त मद में विश्व निर्यात के 12258 मिलियन अमरीकी डालर का 20 प्रतिशत रहा है। यह क्षेत्र तेजी से विकसित होता जा रहा है। 1990 के दशक में यह क्षेत्र बहुत तेजी से उभरा है। भारतीय निर्यात उक्त मद में 1990 में 521 मिलियन अमरीकी डालर का रहा जो विश्व के सबन्धित निर्यात का 16 प्रति0 है। 1996 में इस क्षेत्र की भागेदारी विश्व निर्यात में 2 3 प्रति0 की हो गयी है।

अनाज एव अनाज उत्पाद भी विदेशी मुद्रार्जन का एक माध्यम रहा है। 1970 में यह क्षेत्र मात्र 9 मि0 अमरीकी डालर के बराबर का निर्यात किया, 1980 में 201 मि0 अमरीकी डालर का जो सम्बन्धित क्षेत्र के विश्व निर्यात का 05 प्रति0 है। निर्यात किया गया। 1980 से 1990 के मध्य व्यापार में स्थिरता बनी रही। इस वर्ष विश्व अनाज एव अनाज उत्पाद निर्यात 45314 मि0 अमरीकी डालर था जबकि भारतीय निर्यात 285 मिलियन अमरीकी डालर था। यह तेजी से बढता हुआ 1996 में 1035 मि0 अमरीकी डालर हो गया जो विश्व निर्यात के 16 प्रति0 के बराबर है।

भारतीय चावल का निर्यात विदेशी मुद्रा आय का एक प्रमुख साधन रहा है। बासमती एव गैर बासमती चावल दोनों की ही विश्व बाजार में बहुत माँग है। 1970 में यह क्षेत्र भारतीय निर्यात की दृष्टि से बहुत ही नया था। 1970 में विश्व चावल निर्यात 925 मिं0 अमरीकी डालर में भारत का हिस्सा मात्र 6 मिं0 अमरीकी डालर 06 प्रति० था। भारतीय चावल निर्यात 1980 में 160 मिं0 अमरीकी डालर का हो गया जो विश्व चावल निर्यात सन् 1980 का 37 प्रति० रहा। 1981 में 279 मिं0 अमरीकी डालर का चावल

निर्यात किया गया। 1990 में 254 मि0 अमरीकी डालर एवं 1995 में 1362 मि0 अमरीकी डालर के बराबर भारतीय चावल निर्यात किया गया। यह विश्व चावल निर्यात का 189 प्रति० रहा है। 1996 में भारत ने विश्व चावल निर्यात में 120 प्रति० का अशदान दिया।

भारतीय फल एव सब्जियाँ विश्व निर्यात में महती भूमिका अदा कर रही हैं। 1970 के दशक में इस क्षेत्र का निर्यात 17 मि0 अमरीकी डालर था जो 1980 में 259 मि0 अमरीकी डालर एव 1990 में 400 मि0 अमरीकी डालर एव 1996 में 741 मि0 अमरीकी डालर का रहा है। यह विश्व फल एव सब्जी निर्यात का 10 प्रति0 है।

चीनी, चीनी उत्पाद, शहद का निर्यात आय 1970 में विश्व चीनी शहद एवं चीनी उत्पाद निर्यात आय का 10 प्रति० रहा। यह 1975 में 48 प्रति० 1983 में 10 प्रति० 1990 में 01 प्रति० तथा 1996 में 20 प्रति० हो गया है। काफी चाय, कोक, मसाला एवं उससे सबित वस्तुओं की निर्यात स्थित 1970 में 280 मिं0 अमरीकी डालर की थी जो विश्व निर्यात (सबित उत्पाद का) 51 प्रति० रहा। यह सहभागिता 1981 में 41 प्रति० 1990 में 40 प्रति० तथा 1996 में 26 प्रति० की हो गयी है। इसमें काफी एवं काफी प्रतिस्थापित वस्तुओं का योगदान 1970—71 में सबन्धित वस्तु विश्व निर्यात आय में 1 प्रति० का था जो वर्तमान में 27 प्रति० का हो गया है। भारतीय चाय एवं मेंट का योगदान विश्व चाय एवं मेंट निर्यात में 1970 में 334 प्रति० का था जो 1996 में 111 प्रति० का रहं गया है।

मसाला निर्यात भारत का पुरातन निर्यात रहा है। 1970 में भारत का मसाला निर्यात 52 मिलियन अमरीकी डालर का था जबिक विश्व मसाला निर्यात 255 मि0 अमरीकी डालर था, 1990 में बढता हुआ भारतीय मसाला निर्यात 109 मि0 अमरीकी डालर एव 1996 में 216 मि0 अमरीकी डालर का हो गया है।

पशुओं के चारे से सबधित निर्यात 1980 में 164 मिं0 अमरीकी डालर था जबिक वर्तमान में यह 895 मिं0 अमरीकी डालर का हो गया है, जो विश्व निर्यात (सबंधित मद) का 3.7 प्रति0 है।

तम्बाकू भारतीय निर्यात का एक प्रमुख अवयव रहा है। अविनिर्मित तम्बाकू एव चूरा, तम्बाकू एव तम्बाकू उत्पाद, विनिर्मित तम्बाकू का भारतीय निर्यात आय मे प्रमुख योगदान है। अविनिर्मित तम्बाकू एव चूरा का निर्यात 1975 मे 119 मि0 अमरीकी डालर का था जो 1996 मे 83 मि0 अमरीकी डालर का है। तम्बाकू एव तम्बाकू उत्पाद की स्थिति 1975 मे 124 मि0 अमरीकी डालर (निर्यात आय) के बराबर थी यह 1990 मे 145 मि0 अमरीकी डालर तथा 1996 मे 83 मि0 अमरीकी डालर की निर्यात आय अर्जित किया। विनिर्मित तम्बाकू का निर्यात 1970 मे मात्र 10 मि0 अमरीकी डालर का था जो विश्व विनिर्मित तम्बाकू निर्यात का 02 प्रति0 रहा। 1980 मे यह 19 मि0 अमरीकी डालर का हो गया।

तिलहन एव तेलिया फल की निर्यात स्थिति 1980 में 30 मि0 अमरीकी डालर की थी जो 1990 में 83 मि0 अमरीकी डालर एव 1996 में 178 मि0 अमरीकी डालर का रहा।

उक्त विवरण एव विश्वलेषण से स्पष्ट होता है कि भारतीय कृषि निर्यात द्वारा आय मे वृद्धि हुई है पर विश्व कृषि निर्यात आय के सापेक्ष यह वृद्धि दर उत्साहवर्धक नहीं रही है।

भारतीय कृषि निर्यात एव विश्व कृषि निर्यात के बाद भारतीय निर्यातो की दिशा का अध्ययन निम्नवत रहा है।

Table 12

Direction of Trade - Indian Exports

(Percentage Share)

SN.	Area	1960-61	1970-71	1980-81	1990-91	1995-96	1997-98	1999-2000
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ı	OECD of Which	66.1	50 1	46 6	53 5	55 7	55 7	57 6
11	EU of Which	36 2	184	21 6	27 5	25 0	25 2	25 1
1 1.1	Belgium	0.8	13	22	3 9	3 5	3 5	37
112	France	14	12	22	2 4	2 4	22	2 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
113	Germany	3 1	2 1	57	78	62	5 5	4 8
114	Netherlands	13	0 9	23	20	24	23	2 4
115	UK	26 9	11 1	59	6.5	63	60	60
12	North America	187	15 3	120	15 6	183	20 7	24 3
121	Canada	27	18	0.9	0.9	0.9	12	1 6
122	USA	160	13 5	11 1	14 7	174	195	22 7
1 3	Other OECD of which	10 1	15 2	10 6	10 4	83	6 9	5 8
131	Australia	3 5	1 6	1 4	10	12	13	1 1
132	Japan	5 5	13 3	8 9	93	70	5 5	4 5
II 1	Iran	0.8	17	18	0 4	0.5	05	10 6
11 2	Iraq	0.5	0 6	0.8	0 1	00	00	0 4
11 3	Kuwait	05	10	1 4	02	0 4	05	0 1
II 4	Saudi Arabia	05	09	2 5	13	1 5	20	04
111	Eastern Europe of which	70	21 0	22 0	17 9	38	3 1	20
III 1	GDR*	05	16	07	-	-	-	3 0
III 2	Romania	02	09	0 9	03	0 1	00	_
III 3	Russia**	4 5	13 7	183	16 1	3 3	26	2 5
IV	Other LDCS of which	14 8	19 8	19 2	168	25 7	28 2	25 1
IV 1	Africa	63	8 4	52	2 1	3 4	32	30
IV 2	Asia	69	10 8	13 4	143	213	213	20 4
IV 3	Latin America & Carribean	16	07	05	0 4	11	38	17
٧	Others	80	26	10	62	5 1	30	3 6
VI	Total	100	100	100	100	100	100	100

<sup>\*</sup> Germen Democratic Republic, (Included under F.R.G (item 1 1 3 avove) with the reunification of Germany.

तालिका स0 8 के अध्ययन से स्पष्ट होता है कि भारतीय निर्यातो का सर्वाधिक मॉग आर्थिक सहयोग एव विकास सगठन (OECD) की ओर से किया जाता है। इनमें यूरोपीय सघ (जिसमें वेल्जियम फ्रांस, जर्मनी, नीदरलैड, इंग्लैण्ड, प्रमुख हैं) उठ अमेरीका (जिसमें कनाडा सठराठ अमेरिका) अन्य आर्थिक सहयोग एव विकास संगठन (जिनमें आस्ट्रेलिया, जापान) ओपेक देश (ईरान, इराक, कुवैत, साठ अरब) पूर्वी यूरोप (जर्मनी

<sup>\*\*.</sup> Refers to farmer U.S.S.R. before 1992-93 [Source = Eco. Survey 1998-99 5-92]

लोकतन्त्रीय गणराज्य रोमानिया एव रूस) एव अफ्रीका, एशिया लैटिन अमरीका, कैरिबियन क्षेत्र प्रमुख है।

भारत का निर्यात आर्थिक सहयोग एव विकास सगठन को 1960-61 मे 66 1 प्रति0 किया गया। जो 1970-71 में 50 1 प्रति0 1980-81 में 46 6 प्रति0 1990-91 मे 54 5 प्रति0 एव 1997-98 में 55 7 प्रति0 का रहा है। 1997-98 में यूरोपीय सघ को 25 2 प्रति० निर्यात किया गया। 1997-98 में वेल्जियम को 35 प्रति० फ्रांस को 22 प्रति० जर्मनी को 55 प्रति0 नीदरलैण्ड को 23 प्रति0 इंग्लैण्ड को 60 प्रति0 का निर्यात किया गया। उ0 अमेरिका को 1960-61 187 प्रति० निर्यात किया गया जो 1998 मे 207 प्रति० का अशदारी कर रहा है जिसमे कनाड़ा उक्त अवधि मे 27 प्रति० एव 12 प्रति० अमेरिका 160 प्रति0 एव 195 प्रति0 का सहभागी है। अन्य महत्वपूर्ण आयातको मे जापान जो पिछले 40 सालो से औसत 50 प्रति० का आयातक रहा है। ओपेक देशो को 1960-61 मे 41 प्रति० निर्यात किया गया जो 1997-98 मे 100 प्रति० रहा इसमे साऊदी अरब मे निर्यात वृद्धि हो रही है पर इरान, ईरान क्वैत मे स्थिति असन्तोषजनक है। पूर्वी यूरोप को 1960 के दशक मे 70 प्रति0 निर्यात किया गया जो 1980-81 मे 22 0 प्रति0 का रहा। वर्तमान में इसकी सहभागिता गिरती हुई 31 प्रति0 की हो गयी है। इसका कारण जर्मनी रोमानिया एव सेवियतसघ में निर्यात माँग में कमी का होना रहा है। अफ्रीकी देशों में निर्यात प्रति0 बहुत गिर गया है। एशिया क्षेत्र में भारतीय निर्यात वर्तमान मे 213 प्रति० का है। जबकि 1960-61 मे मात्र 69 प्रति० था. लैटिन अमरीकी देशो मे भारतीय निर्यात मे वृद्धि दर तेज हो रही है यह वर्तमान मे 38 प्रति0 है। आर्थिक सहयोग एव विकास सगढन, यूरोपीय सघ, उ० अमरीका एव ओपेक देशो को भारतीय निर्यात कमोवेश ठीक रहा है पर पूर्वी यूरोप एव द0 अफ्रीकी देशो मे भारत निर्यात हतोत्साहित हो रहा है।

## भारतीय कृषि निर्यातों की दिशा :

आज कृषि उत्पादन, उपमोग एव निर्यात को विकसित करने तथा उस पर सहायिकी व्यवस्था को घोषित करते रहना विश्व स्तरीय वार्ता का विषय बन गया है। जबकि सहायिकी या उपादान प्रशुल्क नीति का एक महत्वपूर्ण यन्त्र है जो उत्पादको एव उपभोक्ताओं के हितों को संरक्षण प्रदान करती है। यद्यपि कि उपदान को ऋणात्मक करारोपण भी कहा जाता है। यहाँ यह उल्लेखनीय है कि यदि कृषि क्षेत्र में एक बार उत्साह एवं जागृति पैदा हो जाय तो वह न केवल कृषि क्षेत्र का विकास करेगा वरन् मानव पूँजी का भी निर्माण करेगा। 11

स्वतन्त्रता के बाद से भारत उत्पादन उत्पादिता एव निर्यात के प्रति हमेशा सचेष्ट रहा है। 1950–51 मे भारतीय निर्यात का 233 प्रति0 इंग्लैण्ड एव 193 प्रति0 अमरीका को किया गया। 2 कृषि निर्यातों में मुख्य रूप से चाय, काफी खली, तम्बाकू काजू, गरम मसाला, चीनी–शीरा, कच्ची रूई, चावल मछली एव मछली उत्पाद, गोश्त एव गोश्त उत्पाद, फल सब्जियाँ दाले प्रमुख रही है। वर्तमान समय में भारत 190 देशों को 7500 से अधिक वस्तुएँ निर्यात कर रहा है तथा 140 देशों से 6000 वस्तुए आयात कर रहा है। 3 भारत न केवल कृषि निर्यात वरन् समग्र निर्यात विविधता लाने का प्रयास कर रहा है।

शोध विषय को दृष्टिगत रखते हुए यहाँ यह उल्लेखनीय होगा कि प्रमुख कृषि निर्यात मदो की नियति दिशा एव प्रतिस्पर्धा किससे हैं? का विश्लेषण किया जाय।

कृषि के पारम्परिक निर्यातों में चाय अत्यन्त प्राचीन एवं महत्वपूर्ण वस्तु रही है। भारत में चाय निर्यात की शुरूआत सर्वप्रथम 1860 ई0 में हुआ। 14 1930 में सकल चाय उत्पादन का 92 प्रति0 निर्यात किया जाता था, स्वतन्त्रता के समय चाय एवं मेंट का निर्यात कृषि निर्यात का लगभग आधा था। 1960—61 में लगभग 43 प्रति0 रहा। इस तरह स्पष्ट होता है कि चाय—मेट कृषि निर्यात का एक प्रमुख अग रहा है। इस महत्वपूर्ण कृषि निर्यात वस्तु का निर्यात मुख्यतया इंग्लैण्ड, सोवियत सघ, अमेरिका, पश्चिम जर्मनी, पोलैण्ड, ईरान, इराक, अफगानिस्तान, मिस्र, कनाडा, आस्ट्रेलिया आदि देशों को होता रहा है। चय निर्यात क्षेत्र में भारत के प्रमुख प्रतिस्पर्धी देश के रूप में श्रीलका, चीन केन्या, इंग्डोनेशिया एवं अर्जेन्टीना प्रमुख रहे हैं।

काफी निर्यात मे भारत ने स्वतन्त्रता के बाद सन्तोषजनक प्रगति किया है। भारतीय काफी के आयातक देश के रूप मे अमेरिका, कनाडा, इटली, हगरी प्रमुख रहे हैं। काफी निर्यात को मुख्यरूप से ब्राजील से प्रतिस्पर्घा करनी पडती है। भारतीय काजू निर्यात पारम्परिक कृषि निर्यात की एक महत्वपूर्ण मद रही है। भारतीय काजू का निर्यात स0 राज्य अमेरिका, कनाडा, सो0 सध, जर्मनी, इंग्लैण्ड, हालैण्ड, जापान नीदरलैण्ड को प्रमुखता से किया जाता रहा है। इसके प्रतिस्पर्धी देश में ब्राजील मुख्य है।

मसाला एव गरम मसाला भारतीय कृषि निर्यात की प्रमुखमद रही है। इसका निर्यात मुख्य रूप से पूर्वी यूरोप के देशो—सोवियत सघ (विशेषकर काली मिर्च), अमेरिका, कनाडा, फ्रांस एव जापान को किया जाता है। इसके प्रमुख प्रतिस्पर्धी देशों में भारत का पड़ोसी देश — बग्लादेश, इडोनेशिया, ब्राजील, मलेशिया, ग्वेटेमाला प्रमुख है।

प्रमुख मसाला जो निर्यात किया जाता है। उसमे काली मिर्च, छोटी एव बडी इलायची, मिर्च, धनिया, अदरक, जीरा, गरम मसाला प्रमुख है।<sup>16</sup>

देश में जहाँ प्रति व्यक्ति दालों की उपलब्धता घट रही है वही उसकी गुणवत्ता में कमी आती जा रही है। भारत की अधिकाश जनसंख्या निर्धनता के कारण उच्च कोटि की दालों के स्थान पर निम्नकोटि की दालों का उपभोग कर रही है, भारत से उच्च कोटि की मूल्यवर्धक तथा प्रसंस्कृत दालों को प्राय निर्यात किया गया जो पश्चिमी राष्ट्रों तथा खाड़ी देशों को हुआ है। घरेलू मॉग को पूरा करने के लिए आस्ट्रेलिया, सीरिया, टर्की, वर्मा, कनाड़ा, तन्जानिया, हगरी, थाइलैंड से दालों को आयात किया जा रहा है। इस क्षेत्र में प्रतिस्पर्धी देशों में आस्ट्रेलिया, टर्की, कनाड़ा, हगरी, थाईलैंड, फ्रांस आदि प्रमुख है।

भारतीय कृषि निर्यातों में खाद्य तेल, एव तिलहन का निर्यात काफी महत्वपूर्ण रहा है। खाद्य तेल, तिलहन का निर्यात मुख्य रूप से सोवियत सघ, जर्मनी इंग्लैण्ड, हालैण्ड एव जापान का किया जाता है।<sup>17</sup>

खली का निर्यात मुख्य रूप से पोलैण्ड, सोवियत सघ, चेकोस्लोवािकया एव नीदरलैण्ड को किया जाता है।<sup>18</sup>

भारतीय तम्बाकू निर्यात कृषि निर्यात की एक अत्यन्त महत्वपूर्ण मद रही है, भारतीय तम्बाकू का निर्यात मुख्य रूप से इंग्लैण्ड पूर्वी यूरोप विशेषकर सोवियत संघ एव

जापान को किया जाता है। तम्बाकू निर्यात क्षेत्र मे मुख्य प्रतिस्पर्धी देशो मे स०रा० अमेरिका, इंग्लैण्ड, ब्राजील, चीन एव जिम्बाम्बे हैं।

भारत के पारम्परिक निर्यात में रूई (Cotton) का विशिष्ट स्थान रहा है। रूई का निर्यात—विश्व के अनेकानेक देशों को किया जाता है जिनमें प्रमुख देश जापान, चीन हागकाग, ताइवान, द0 कोरिया, इंडोनेशिया, थाईलैण्ड, श्रीलका बग्लादेश, नेपाल, पोलैण्ड, रोमानिया एवं चेकोस्लोवािकया रहे हैं। भारतीय रूई के निर्यात को अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में इंग्लैण्ड, उजवेिकस्तान, मिस्र, सूडान, यूगान्डा, केन्या, तजािनया, आस्ट्रेलिया, पाकिस्तान एवं चीन से प्रतिस्पर्धा करनी पड़ी रही है।

भारतीय कृषि निर्यात की एक महत्वपूर्ण—मद चावल रहा है। बासमती एव गैर बासमती चावल निर्यात बाजार में भारत का एक विशिष्ट स्थान है। अखिल भारतीय चावल निर्यात सघ (AIREA, 1986) के प्रयासों की वजह से वर्तमान में चावल विदेशी मुद्रार्जन की एक विशिष्ट मद बन चुका है। भारतीय चावल का निर्यात मुख्य रूप से मध्य पूर्व के देशों, खाड़ी के देशों जिनमें साऊदी अरब, कुवैत, सोवियत सघ, पश्चिम एशिया, वियतनाम को किया जाता है। भारत को चावल निर्यात में मुख्य प्रतिस्पर्धी देश की भूमिका में थाइलैंड, अमेरिका, पाकिस्तान, चीन एव वियतनाम है।

पटसन एवं मेस्ता भारतीय पारम्परिक निर्यात की एक मुख्य मद रही है। इसका निर्यात मुख्यतया अमेरिका को किया जाता रहा है। इस क्षेत्र मे मुख्य प्रतिस्पर्धी देश बग्लादेश, चीन, इडोनेशिया, थाईलैण्ड है।

भारत फल एव सब्जियों का भी निर्यातक रहा है। भारतीय सब्जियाँ प्रमुख रूप से खाडी के देशों को भेजा जाता रहा है। प्याज का निर्यात मुख्यरूप से सऊदी अरब एवं श्रीलका को किया जाता है। इस क्षेत्र मे प्रमुख प्रतिस्पर्धी देश चीन रहा है।

भारतीय फलो का निर्यात प्रमुख रूप से खाडी देशों को किया जाता रहा है। आम का निर्यात इंग्लैण्ड, सिगापुर, हांगकांग एवं साऊदी अरब आदि को किया जाता है। केले का निर्यात कतर, को शरीफे का निर्यात साऊदी अरब को, पपीता का निर्यात कुवैत, कतर, साऊदी अरब को, अनन्नास का निर्यात कुवैत एवं कतर को, फलों का जूस बहरीन एवं साऊदी अरब को निर्यात किया जाता है। इस क्षेत्र में प्रमुख प्रतिस्पर्धी देश ब्राजील, अमेरिका, नीदरलैण्ड हैं। नारियल एवं नारियल जूट का निर्यात अमेरिका को

किया जाता है। इसको प्रतिस्पर्धी देश मे रूप मे इडोनेशिया, फिलीपीन्स श्रीलका पापुआ न्यूगिनी, वियतनाम, मलेशिया का सामना करना पड रहा है।

पुष्पोत्पाद एवं पुष्प का निर्यात पिछले दशको से निर्यात की महत्वपूर्ण मद बनता जा रहा है। इस क्षेत्र द्वारा 1995—96 में 60 करोड़ रू० की निर्यात आय हुई जो सन् 2000 तक 1 अरब रू० तक होने का अनुमान है। इसका निर्यात प्रमुख रूप से फ्रास, जर्मनी, इटली, कुवैत मेक्सिको को किया जा रहा है। इसके प्रतिस्पर्धी देश—नीदरलैण्ड, थाईलैण्ड, इजरायल, जिम्बाम्बे हैं। यह क्षेत्र व्यापक विकास की ओर बढ़ रहा है।

भारत की पारम्परिक निर्यात मद मे मछली एव मछली के उत्पाद तथा मास एव मास उत्पाद प्रमुख रहे हैं। मत्स्य उत्पाद के प्रमुख आयातक देशों मे जापान, अमेरिका, फ्रांस, आस्ट्रेलिया, इंग्लैण्ड, नीदरलैण्ड एव पश्चिम एशिया प्रमुख रहे हैं।

मास एव मास उत्पाद का प्रमुख निर्यात क्षेत्र खाडी के देश, मलेशिया, मारीशस, नाइजीरिया, जायरे एव कागो है।

भारत के वाणिज्यिक संबंध स्थापित करने के लिए विदेशों में 66 वाणिज्यिक कार्यालय खोलें गये हैं। नया कार्यालय द0 अफ्रीका के जोहसवर्ग में खोला गया है। इन कार्यालयों के माध्यम से विदेशी व्यापार की स्थिति का वास्तविक आकलन/ नियमन किया जाता है।

दक्षिण एशिया से भारतीय व्यापार सतुलन लगभग बराबर रहता है। इस क्षेत्र मे भारत का निर्यात बग्लादेश एवं श्रीलका को होता है। इस क्षेत्र को कृषि निर्यात के रूप मे चावल एव गेहूँ का मुख्य रूप से निर्यात किया जाता है। आगामी वर्षों मे दक्षिण एशियाई मुक्त व्यापार क्षेत्र , ।थ्याद्व की स्थापना की सभावना है। इसकी स्थापना से भारतीय पारम्परिक निर्यातों को बल मिलेगा।

पश्चिम एशिया एवं उत्तरी अफ्रीकी देशों को भारतीय निर्यात प्रमुखता से किया जाता है, परन्तु इस क्षेत्र से खनिज तेलों के भारी आयात के कारण व्यापार सतुलन भारत के विपरीत रहता है। इस क्षेत्र को भारतीय कृषि निर्यात मदों में —फल एव सब्जियाँ, मछली एवं मास एवं सब्धित वस्तुए प्रमुखता से निर्यात की जाती है।

पश्चिमी यूरोप जिसमे यूरोपीय सघ (EU) तथा यूरोपीय मुक्त व्यापार क्षेत्र (EFTA) सम्मिलित है, का हमेशा ही भारत से घनिष्ट व्यापारिक सबध रहा है। वर्तमान मे भारत का 29 प्रति0 निर्यात पश्चिम यूरोप को किया जाता है। पश्चिम यूरोप को भारत के निर्यात का प्रमुख हिस्सा 8 प्रमुख देशों को होता है। ये देश है—जर्मनी, ब्रिटेन, बेल्जियम, इटली, फ्रास, नीदरलैंड, स्पेन, स्विटजरलैण्ड इस क्षेत्र को कृषि के पारम्परिक निर्यात एवं मत्स्य उत्पाद का निर्यात किया जाता है।

पूर्वी यूरोप के देशों से भारत का व्यापार काफी व्यापक रहा है, पर वर्तमान समय इस क्षेत्र को भारतीय निर्यात काफी हतोत्साहित हुआ है। पूर्वी यूरोपीय देशों (सोवियत सघ, रोमानिया, पोलैण्ड, बुल्गारिया, पिश्मी जर्मनी, यूगोस्लोवाकिया, चेकोस्लोवाकिया) को भारतीय कृषि निर्यातों में से चाय, काजू, मसाले, तम्बाकू, खाद्य तेल का प्रमुखरूप से निर्यात किया जाता है।

भारत सहारा क्षेत्र के अफ्रीकी देशों के साथ व्यापार को प्रोत्साहित करने का सतत् प्रयास कर रहा है। इस क्षेत्र के 18 प्रमुख देशो (बुर्किनाफासो, अगोला, कैमरून, इथिपोया, घाना, आइवरीकोस्ट, अफ्रीका, यूगान्डा, जायरे, जाम्बिया, जिम्बाम्बे) को तम्बाकू, मसाले एवं मास एव मास उत्पाद का निर्यात किया जा रहा है।

उत्तरी अमरीका में अमेरिका एवं कनाडा भारत के प्रमुख व्यापारिक साझेदार हैं। इस क्षेत्र को मुख्य कृषि निर्यात मद के रूप में नारियल—जटा, पटसन, काफी, काजू मसाले का निर्यात किया जाता हैं।

दक्षिण अमरीका एव कैरेवियन क्षेत्र मे भारतीय निर्यात तेजी से विकसित होता नजर आ रहा है। भारत द्वारा शुल्को मे कमी और गैर शुल्क बाधाओं के दूर करने से दिक्षण अमरीकी देशों पर सकारात्मक प्रभाव पड़ा है। विशेषकर— अर्जेन्टीना, ब्राजील, चिली, पेरू, मैक्सिको, पनामा, कोलम्बिया, उरूग्वे को भारतीय निर्यात प्रोत्साहित हुआ है। गैर पारम्परिक निर्यातों के अलावा इस क्षेत्र को वनस्पति तेल लुगदी, कच्ची ऊन का निर्यात किया जाता है। इस तरह स्पष्ट होता है भारतीय कृषि निर्यातों का विश्व के साथ वाणिज्यिक सबध स्थापित करने में अत्यन्त महत्वपूर्ण भूमिका रही है।

#### **BIBLIOGRAPHY**

- 1 Economic Survey 1998-99 p 122
- 2 World Development Report, 1998-99, p 210] p 214
- 3 VARTA BASS Alld 1991 vol XII p 37-39.
- 4. Economic Survey 1989-90 1998-99
- 5. Survey of Indian Agriculture, The Hindu, 1997 p 43
- 6. (i) VARTA BASS Alld 1991 vol XII p. 40
  - (ii) Economic Survey 1989-90
  - (iii) Economic Survey 1998-90
- 7. Economic Survey 1998-99, S-93 S-96.
- 8. (I) VARATA BASS Alld. 1991 vol XII p 53-60
  - (II) Economic Survey 1998-99 S-93 S-96
- 9. Ahuja B.N. Dictionary of Economics, New Delhi, 1989 p 198
- Shah C H. Taxation & Subsidies on Agriculture A search for policies oplions, Bombay, 1986 p-363
- 11 P.C. Bansil Problems of Marketable surples in India, IIAE. vol XVI 1961
- 12. Mishra & Puri, 1988, Himalaya Pub House p-838
- 13 INDIA 1999 p.-576.
- 14. S.B.I. Monthly Review (1984) p.-459
- 15. (i) VARATA BASS Alld. vol XII-1991 p. 52.
  - (ii) Dutta & Sunderam, Indian Economy 1998 p -499
- 16. Survey of Indian Agriculture, The Hindu, 1994 p. 91.
- 17. p 53
- 18. VARATA BASS Alid. vol XII 1991-p.61.
- 19. Survey of Indian Agriculture the Hindu 1994- p. 55

\* \* \* \*

\*

# चतुर्थ अध्याय

भारतीय कृषि निर्यात, राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय कीमतें, व्यापार की शर्ते

# भारतीय कृषि निर्यात, राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय कीमतें, व्यापार की शर्तें

स्वतत्रता के बाद भारतीय कृषि निर्यातों की मदे पारम्परिक रही है, हरित क्रांति के बाद इसके निर्यात क्षेत्रों में बदलाव के सकेत मिले, उन्नीस सौ अस्सी के दशक के बाद कृषि निर्यात के क्षेत्र में व्यापक विविधता प्रदर्शित हुई, जहाँ देश में एक ओर कृषि क्षेत्र में बदलाव पर ध्यान आकृष्ट किया गया वहीं पर कृषि क्षेत्र की वृद्धि को नवीन कृषि प्रौद्योगिकी, पर्यावरणीय व्यवस्था एवं आर्थिक क्षेत्र के परिदृश्य में रेखांकित किया गया।

कृषि निर्यात विकास को प्रभावित करने वाले प्रमुख घटको मे जहाँ एक ओर कृषि क्षेत्र मे निम्नस्तरीय निवेश एवं पूँजी निर्माण, कृषि प्रविधियो की कमी एव अकुशल प्रयोग, मानसून वाणिज्यिक फसलो के प्रति कम आकर्षण, कृषि एक असगठित क्षेत्र, अकुशल प्रबधन एव अव्यवहारिक नीतियाँ, अधोसरचनात्मक विकास की कमी, रोजगार परक एवं सघन कृषि कार्यक्रमो की कमी, सस्धागत सुधार का निम्न स्तर, फार्म अप्रबधन, पोस्ट हार्वेस्ट टेक्नालाजी की कमी, पैकेजिग, प्रोसेसिग का निम्नस्तर, कृषि शिक्षा अनुसधान, सूचना प्रौद्योगिकी का निम्न स्तर, एव कृषि मूल्य नीति आदि प्रमुख रहे हैं वही पर कृषि निर्यात को प्रभावित करने मे राष्ट्रीय एव अन्तर्राष्ट्रीय कीमतो एव व्यापार की शतों का प्रमुख योगदान रहा है, राष्ट्रीय एव अन्तर्राष्ट्रीय कीमतो मे उच्चावचन से कृषि निर्यात व्यापक स्तर पर प्रभावित हुआ है।

राष्ट्रीय या अन्तर्राष्ट्रीय कीमतो का निर्धारण साधन लागतो (Factor cast) के साथ परिवेश एवं मूलत मॉग एवं आपूर्ति की शक्तियों के द्वारा तय किया जाता है, कभी—कभी आन्तरिक बाजार में समग्र मॉग मे वृद्धि के कारण कीमतों में तेजी का रुख रहता है, तथा मॉग की जाने वाली वस्तुओं की दुर्लभता भी उनके मूल्य वृद्धि में सहायक होती है, जिससे अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में प्रतिस्पर्द्धा तेज हो जाती है इसके साथ ही यह भी सभव है कि अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में अधिपूर्ति के कारण उक्त वस्तु का मूल्य कम हो फलत ऐसे में दो प्रभाव देखने को मिलते हैं।

- 1 आन्तरिक बाजार में बढी हुई कीमते तथा वस्तु की दुर्लभता के कारण अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में कठोर प्रतिस्पर्धा शुरु हो जाती है।
- 2 दूसरा यह कि विभिन्न देशों की निर्यात मदों में तथा मात्राओं में अनिश्चितता की स्थिति पनपने लगती है, फलत व्यापार की शर्तों एव मुद्रा की विनिमय दोनों में उच्चावचन आने लगते हैं।

कृषि के काम आने वाली वस्तुओं के आयात की कम आवश्यकताओं, मजदूरी का निम्न स्तर, विविध कृषि जलवायु स्थितियों के कारण कृषि के सदर्भ में भारत की स्थिति अन्य देशों की तुलना में बेहतर है।

राष्ट्रीय स्तर पर भारत विभाजन एव अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर द्वितीय विश्व युद्ध के बाद देशी एव विदेशी मॉग मे तेजी का रुख रहा है इस समयावधि मे जहाँ अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में मुद्रा स्फीति की स्थिति रही, वही भारतीय पारम्परिक कृषि निर्यातो की मॉग अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में तेज रही, फलत तम्बाकू, मसाले, चीनी, कपास, पटसन से बनी वस्तुएँ, धागा, चमडे के सामान की मॉग अन्तर्राष्ट्रीय बाजार मे नवे दशक तक अत्यन्त सन्तोषजनक रही, उसके बाद कृषि क्षेत्र मे नव उत्पादो का प्रवेश कृषि निर्यात क्षेत्र को प्रभावित किया।

स्वतंत्रता के पश्चात् भारतीय कृषि निर्यातो एवं कृषि कीमतो के सापेक्ष अध्ययन के लिए यह आवश्यक है कि 1950—51 के आधार वर्ष से एक थोक मूल्य सूचकाक (WPI) की शृखला हो, जिससे यह ज्ञात किया जा सके कि थोक मूल्य सूचकाकों में (कृषि मदो के सूचकांकों में) वृद्धि का प्रभाव भारतीय कृषि निर्यात पर किस अनुपात में पड़ा है पर दुर्भाग्य से 1960—61 को आधार वर्ष मानते हुए नवीन शृखला शुरु की गयी इसके पश्चात 1970—71, 1981—82, एवं नवीन शृखला 1993—94 तैयार की गयी, नवीन शृखलाओं के बनाने के पीछे जहाँ एक उद्देश्य यह रहा है कि इसमें कुछ नवीन मदों (New Items) को शामिल करके थोक मूल्य सूचकांक (W.P.I.) को अधिक उपयोगी एवं व्यवहारिक बनाया जाय वहीं पर सरकार का दूसरा उद्देश्य यह भी रहा है कि रुपये की घटती क्रयशक्ति का जनता सही अनुमान न लगा सके, इस तरह यह कहा जा सकता है कि आर्थिक नियोजन के बाद बदलती शृखलाओं के साथ कीमतों में परिवर्तन का ठीक—ठीक अनुमान करना मृश्कल है।

इसके कारण अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में कृषि निर्यातों का मूल्य के सापेक्ष अध्ययन अत्यन्त कठिन हो जाता है।

राष्ट्रीय स्तर पर कीमतो मे वृद्धि दर पहली पचवर्षीय योजना के दौरान सामान्य रही, खाद्यान्नो की कीमतो मे 15 प्रतिशत की कमी हुई, इस समय भारतीय कृषि निर्यातो की स्थिति सकल भारतीय निर्यात का लगभग 50 प्रतिशत रही, कृषि उत्पादो के द्वारा विनिर्मित क्षेत्र मे भी 20 प्रतिशत का निर्यात योगदान रहता था इस तरह 1950—51 मे सकल कृषि निर्यात लगभग 75 प्रतिशत का रहा, जिससे यह प्रमाणित हो जाता है कि भारतीय अर्थव्यवस्था एक कृषि प्रधान अर्थव्यवस्था है।

द्वितीय पचवर्षीय योजना के दौरान भारत योजना आयोग ने कृषि के स्थान पर उद्योगों को महत्व दिया गया। इस कारण से घाटे की वित्त व्यवस्था का प्रयोग किया गया, इस योजना काल में कीमते 20 प्रतिशत तक बढी, जिससे कृषि निर्यातों की सहभागिता कम हुई।

1961—1969 के मध्य भारतीय अर्थव्यवस्था एव भारतीय निर्यात बडे उतार—चढाव के दौर से गुजरे 1962 में भारत पर चीन का आक्रमण, 1965 भारत—पाक युद्ध, एव बाजार में कालाबाजारी, जमाखोरी आदि के कारण, आयोजित विनियोग (Planned Investment) भी कृषि उत्पादन प्रोत्साहित नहीं कर सका, फलत 1961—66 के मध्य खाद्यान्न कीमतों में वृद्धि 40 प्रतिशत की रही, अनाज में कीमत वृद्धि 45 प्रतिशत, दालों में 70 प्रतिशत की कीमत वृद्धि रेखािकत की गयी। 1966—67, 1967—68 में लगातार सूखे की स्थिति के कारण तीव्र स्फीति की स्थिति रही, इससे थोक मूल्य सूचकाँकों में क्रमश 14 प्रतिशत एवं 11 प्रतिशत की वृद्धि हुई, इस तरह 1961—69 के मध्य कृषि उत्पादों की कीमतों में भारी वृद्धि हुई, परिणामस्वरूप कृषि निर्यात जो 1960—61में 44 23 प्रतिशत था घटकर 1968—69 में 32 8 प्रतिशत हो गया।

1970—1980 के दशक में राष्ट्रीय स्तर पर कीमतों में वृद्धि का माहौल रहा, चौथी पंचवर्षीय योजना में भारी कराधान बग्लादेश के शरणार्थियों का भारत में लगातार आना, 1971 में भारत पाक युद्ध, 1972—73 में खरीफ की फसलों का भारी नुकसान, 1973 में गेहूँ के थोक व्यापार का राष्ट्रीयकरण एव चावल पर भी इसे लागू करने की घोषणा, 1973—74 में पेट्रोलियम तेलों की कीमतों में चार गुना वृद्धि आदि ऐसे कारक रहे हैं जिनकी वजह से थोक मूल्य सूचकॉकों में भारत वृद्धि हुई। 1976—77 के मध्य कीमतों में 13 प्रतिशत की वृद्धि हुई तथा 1977 में कीमते पुन 1974 के सर्वोच्च स्तर (331 WP.I) पर पहुँच गयी। ऐसी स्थिति में कृषि निर्यात का प्रतिशत पूर्व के स्तर लगभग 32 प्रतिशत पर स्थिर रहा। 1976—77 में कृषि निर्यात घटकर 29 7 प्रतिशत पर आ गया। जनता शासन के दौरान (1977-79) कीमतों में सतुलन स्थापित हुआ, 1970—71 की कीमतों पर मार्च 1977 में थोक मूल्य सूचकॉक (W.P.I.) 183 पर था जोकि जनवरी 1978 में 184, जनवरी 184, जनवरी 1979 में 185 के स्तर पर पहुँचा, इससे कृषि के क्षेत्र में एक आशा एव सन्तोषजनक स्थिति उभरी, परन्तु 1979 के स्फीतिकारी बजट ने पुन थोक मूल्य सूचकॉकों को उछाल दिया फलत थोक मूल्य सूचकॉक 1980 में 224 अक पर पहुँच गया एव कृषि निर्यात का स्तर घटता हुआ 289 प्रतिशत पर जा पहुँचा।

1980—1990 के दशक के दौरान मूल्यों में काफी नाटकीय परिवर्तन देखने को मिले। इस अवधि के शुरुआती वर्षों में (1979—80) में खराब फसल, दाल, तिलहन, अनाज, चीनी आदि की भारी कमी ने स्फीतिक अन्तराल को बढाया।

1987—88 में व्यापक स्तर सूखे की स्थित ने भी कृषि पदार्थों की कीमतो मे वृद्धि को बढ़ाने मे सहयोग किया। इस समय सर्वाधिक कीमत वृद्धि खाद्य तेलो दलहन, तिलहन, रूई आदि के क्षेत्रों में हुई। इससे जुड़े विनिर्मित क्षेत्र भी स्फीति के दबाव में आये। इस तरह (1981.82=100) के सापेक्ष थोक मूल्य सूचकॉक 1984—85 में 120 अक से बढ़कर 1989—90 में 166 अक हो गया। इस तरह कृषि एव समग्र मूल्यों में व्यापक स्तर उतार—चढ़ाव दिखा जिससे भारतीय कृषि निर्यात का स्तर 1980 के 289 प्रतिशत से 1990 में 19.4 के स्तर पर आ पहुँचा।

1990—2000 के दशक के दौरान कीमतों में महत्वपूर्ण स्थिति यह रही कि सरकार द्वारा प्रशासित कीमतों में वृद्धि एवं अप्रत्यक्ष करों में बढोत्तरी के कारण बाजार में तेजी का रुख रहा। साथ ही साथ ईराक के कुवैत पर आक्रमण से उत्पन्न खाडी सकट

ने भी अर्थव्यवस्था को झकझोर दिया एवं कमीतों में छछाल आया। 1990—91 में कीमते 10 प्रतिशत 1991—92 में 136 प्रतिशत कीमतें बढी। 1994—95 तक बढ़ती स्फीति का माहौल रहा, उसके बाद 1995—96 से 1999—2000 तक मूल्य वृद्धि में बहुत ही कमी रही, यथा—1996—97 में 64 प्रतिशत, 1997—98 में 48 प्रतिशत 1998—99 में 69 प्रतिशत तथा 1999—2000 में 3.3 प्रतिशत मूल्य वृद्धि का अनुमान है, इस तरह स्पष्ट होता है वेहतर मानसून एवं वेहतर कृषि उत्पादन के कारण हाल के न्वर्षों में प्राथमिक खाद्य पदार्थों एवं निर्मित खाद्य पदार्थों की कीमतों में व्यापक गिरावट आधी है।

यह उल्लेखनीय है कि (1995–96)—(1999—2000) के मध्य जबिक कीमते प्राय कम हुई, फिर भी कृषि निर्यात उल्लेखनीय वृद्धि निर्धि प्राप्त कर सका, इसकी प्रमुख वहज अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में उत्पादों की अधिपूर्ति, तथा अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में मदी का वातावरण बना रहना रहा है।

प्राथमिक वस्तुओं के मूल्य सूचकाँकों में पारिवार्तन का सकारात्मक प्रभाव कृषि उत्पादकों पर पड़ता है परन्तु भारतीय संदर्भ में यह तम्थ्य महत्वपूर्ण नहीं रहा है क्यों कि यहाँ कृषि जोतों का अधिकाश हिस्सा लघु एवं सीमांत किसानों का है, ऐसे में कृषि मूल्य की वृद्धि गरीब कृषकों को कम ही लाभप्रद हो पाती है क्यों कि वे बहुत कम उत्पादन एवं विक्रय करते हैं। इस सदर्भ में एक उल्लेखनीय लाध्य यह है कि बढ़ी हुई कृषि गत कीमतें व्यवसायिक फार्मों के उत्पादन लागत को सामान्य मौसम के अंतर्गत सुरक्षित कर देती है। 3

सामान्य रूप से स्वतंत्रता के बाद कृषिगत मूल्यों में वृद्धि दर निम्नवत रही है।

Table-1

Trend in whole sale price of Agricuttural Goods.4

Year	Index Number 1952-53=100	Percent change
1950-51	110	_
1956-57	104 5	+18 8
1960-61	123 8	+6 3
1961-62	115 5	_6 7
	INDEX NUMBER 1961-62=100	
1962-63	102/3	+2.3
1966-67	166 6	+173
1968-69	179 4	4 7
1970-71	201.4	+3.2
	INDEX NUMBER 1970-71=100	
1971-72	100.4	+0 4
1974-75	169.22	+22 1
1980-81	210 5	+11 6
	INDEX NUMBER 1981-82=100	
1982-83	107 33	+7 3
1985-86	129.1	_0 12
1990-91	198.3	+13 76
1995-96	330.5	+22.9
11997-98	371.0	+3.5
1998-99	347.8 to 381.5	+9 6
(End of March	98 to 16 Jan 99 End off 42 week)	
1999-2000	379.5 to 387.5	+3.4
(April 1999- 1	5 Jan. 2000)	

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि 1950—51 से 1999—2000 तक कृषि क्षेत्र व्यापक उतार—चढाव के दौर से गुजरा है, यहाँ यह उल्लेखनीय है कि सरकार ने समय—2 पर इन उतार—चढावों से निपटने हेतु जहाँ कृषि मूल्य आयोग की स्थापना की, वही भारतीय खाद्य निगम की स्थापना की जिससे जिससे जहाँ एक ओर मूल्य प्राप्ति कृषकों को सुरक्षा मिली वही उपभोक्ताओं को उचित मूल्य पर सार्वजनिक वितरण प्रणाली के माध्यम से आवश्यक वस्तुएँ प्राप्त हुई तथा बफर स्यर (Buffer Stock) की स्थापना हो सकी।

अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर कीमतो मे उतार—चढाव के कारण अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में मॉग एव पूर्ति के स्तर में अनिश्चितता की स्थिति बन जाती है। तथा घरेलू कीमतो में उतार—चढाव के कारण विनिमय सकट की स्थिति बन जाती है। इस तरह स्पष्ट होता कि राष्ट्रीय एव अर्न्तराष्ट्रीय मूल्यों में वृद्धि के कारण निर्यात निषेधात्मक रूप से प्रभावित होता है।

अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में 1973—74, 1980—81 में ओपेक द्वारा बढायी गयी तेल कीमतों के कारण अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार निषेधात्मक रूप से प्रभावित हुआ, 1973—74 में इस तेल कीमत वृद्धि (4 गुनी) के कारण तेल आयात बहुत अधिक बढा दिया, यह तेल आयात बिल 1978—79 में 112 U.S. billion & 1979—80 में 8.5 U.S. billion तथा 1980—81 में 15.6 यू०एस० विलियन डालर (130 प्रतिशत कीमत वृद्धि के साथ) हो गया, इस आयात बिल में वृद्धि के कारण एव अन्य कारकों के समग्र प्रभाव से वस्तुओं की लागतों में वृद्धि हुई फलत राष्ट्रीय स्तर पर कृषि कीमत सूचकॉक (1970—71 न्न 100) र 1971—72 में 100.4 अंक के बाद 1974—75 में 169 5 अंक (22.1 प्रतिशत वृद्धि) हुई जो कृषि निर्यात को निषेधात्मक प्रभावित किया, यथा—1970—71 में कृषि निर्यात सकल निर्यात का 31.7 प्रतिशत 1973—74 में 32 प्रतिशत 1980—81 में 30 7 प्रतिशत रह गया था।

उक्त वर्षों का निर्यातो की क्रय शक्ति के सापेक्ष अध्ययन किया जाय तो स्पष्ट पता चलता है कि अन्तर्राष्ट्रीय कीमतो मे वृद्धि के कारण राष्ट्रीय कीमतो मे तेजी का रुख रहा, फलत निर्यातो मे कमी एव आयात बिलो मे वृद्धि हुई, तथा क्रयशक्ति मे कमी आयी। इस क्रयशक्ति कमी के वर्षों के अतिरिक्त कुछ सुधार की स्थिति इस प्रकार रही है। 1960—61 से 1978—79 के मध्य क्रयशक्ति में 4.5 प्रतिशत का सुधार हुआ, 1960—61 से 1969—70 के मध्य 4.1 प्रतिशत 1970—71 से 1978—79 के मध्य 3.0 प्रतिशत तथा 1960—61, 1973—74 के मध्य 5.7 प्रतिशत तथा 1974—75 से 1978—79 के मध्य 14.2 प्रतिधत क्रय शक्ति में सुधार हुआ,

अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर कीमतो के साथ—साथ व्यक्ति स्तर पर कृषि कीमतो का विभिन्न वर्षों के मध्य प्रमुख मदो के रूप मे रेखाकन किया जा रहा है, यह रेखाकन विचलन गुणाको के प्रतिशत (Cofficient of Variation Percent) के आधार पर किया जा रहा है।

Table 2

Cofficient of Variation Percent in International Market (1949-1987)

Commodity	Varialion Percent		
Coco	37.68		
Coconut oil	24.03 32.81		
Coffee			
Cotton	26 27		
Ground Nut	27.26 21.26 27.29 38 1		
Maize			
Rice			
Rubber			
Tea	18.10		
Tobacco	10 77		
Wheat	23.12		
Suggar	41 55		

तालिका सं0 2 से स्पष्ट होता है कि 1949-87 के मध्य अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर कीमतो में व्यापक फैलाव रहा, कोको की कीमतो में 37 68 प्रतिशत, नारियल तेल में 24 03 प्रतिशत, काफी में 32 81 प्रतिशत, काटन में 26 27 प्रतिशत, मूँगफली में 27 26 प्रतिशत, मक्का में 21 26 प्रतिशत, चावल में 27 29 प्रतिशत रबर में 38 1 प्रतिशत, चाय में 18.10 प्रतिशत, तम्बाकू में 10 77 प्रतिशत, गेहूं में 23 77 प्रतिशत, का विचरण गुणाक दर्ज किया गया।

अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में काफी की कीमतों में 1969 से 1978 तक तथा 1971—80 तक काटन में 1964—73 तथा 1970—79 तक चावल में तथा 1964—87 तक गेहूँ एव चीनी की कीमतों में तेजी का रुख रहा।

उल्लेखनीय है कि हरितक्राति के पश्चात् चीनी एव शीरा कृषि निर्यात की प्रमुख पारम्परिक मद रही है, पर राष्ट्रीय एव अन्तर्राष्ट्रीय कीमतो के कारण इसके निर्यात मे व्यापाक परिवर्तन देखने को मिला है।

Table 3
International Price of Sugar (White)<sup>6</sup>

Year	Dollars-Pertonne		
1991	295.59		
1992	273 14		
1993	282 04		
1994	345.23		
1995	396.65		
1996	366.79		
1997 (23-05-1970)	326.60		

F.O.B. Europe. Source F.O. Lieht.

सरणी स0 तीन से स्पष्ट होता है कि चीनी की कीमतो मे 1991 के बाद काफी उच्चावचन रहा, 1991 से 1995 तक इसमे वृद्धि का रुख रहा, इसका प्रभाव चीनी निर्यात के पक्ष मे रहा, 1960—61 मे चीनी निर्यात 30 करोड़ रु0 का था, जो कि 1970—71 मे 29 करोड़ रु0 1980—81 मे 40 करोड़ रु0 1990—91 मे 38 करोड़ रु0 1994—95 मे 62 करोड़ रु0 तथा 1995—96 मे 506 करोड़ रु0 तथा 1996—97 मे 1078 करोड़ रु0 के रिकार्ड पर गया।

1995—96 के बाद गिरती चीनी की अन्तर्राष्ट्रीय कीमतो की वजह से चीनी निर्यात हतोत्साहित होने लगा, 1997 में कीमते बहुत भारी मात्रा में गिरी जो 1995 के 395 65 डालर प्रति टन की जगह 326 60 डालर प्रतिटन रह गयी इसका प्रभाव यह रहा कि चीनी एव शीरा निर्यात स्तर 1995 के 506 करोड़ रू० से घटकर 1997—98 में 255 करोड़ रू० रह गया जो कि गिरती अन्तर्राष्ट्रीय चीनी कीमतो के कारण 1998—99 में मात्र 23 करोड़ रू० रह गया है।

इस प्रकार राष्ट्रीय एव अन्तर्राष्ट्रीय कीमतो तथा कृषि कीमतो के अध्ययन से स्पष्ट होता है कि जिन वर्षों में राष्ट्रीय एव अन्तर्राष्ट्रीय मध्यवर्ती उत्पादो की कीमतो में उतार—चढाव रहा, उन वर्षों में कृषि निर्यातो पर निषेधात्मक प्रभाव पडा। राष्ट्रीय स्तर पर वर्ष 1949, 1962, 1965, 1966, 1971, 1979, 1980 तथा अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर वर्ष 1973, 1980, 1991 प्रमुख मूल्य वृद्धि वाले वर्ष रहे, इस तरह स्पष्ट होता है कि मूल्य वृद्धि के वर्षों में चाहे वह राष्ट्रीय मूल्य वृद्धि हो या अन्तर्राष्ट्रीय मूल्य वृद्धि हो, सकल निर्यात एव कृषि निर्यात निधेषात्मक रूप से प्रभावित हुआ है। ध्यातव्य है कि राष्ट्रीय एव अन्तर्राष्ट्रीय मूल्य वृद्धि ने जहाँ निर्यात को किसी न किसी रूप में अवश्य प्रभावित किया वहीं अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में गिरती कीमतो ने देश के निर्यात को नुकसान पहुँचाते हुए आयात सकट खडा कर दिया। उल्लेखनीय है कि कृषि उत्पाद के रूप में खाद्य तेल देश की प्रमुख आयात मद रही है। देश में मूँगफली, सरसो,रेपसीड, सोयाबीन, देश के तिलहनों के उत्पादन में लगभग 85 प्रतिशत योगदान कर रहे हैं। वर्तमान में तिलहनों का उत्पादन लगभग 22 मिंठटन तथा इससे खाद्य तेल का उत्पादन 65 से 70 लाख टन है। इस तरह देश में खाद्य तेल की माँग काफी है, किन्तु अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में खाद्य तेल की माँग काफी है, किन्तु अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में खाद्य तेल की माँग काफी है, किन्तु अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में खाद्य तेल

के मूल्य 1998 की दूसरी छमाही में ऊँचे रहे, परन्तु फरवरी 1999 के बाद खाद्य तेल की कीमतों में गिरावट दर्ज की गयी। सोया तेल नवम्बर 1998 में 638 ब्रूण्ण्यसिहतद्ध डालर से गिरकर नवम्बर 2000 में 335 डालर /टन हो गया। मलेशियाई आरबीडी पामोलिन नवम्बर 1998 में 695 डालर (FOB)/टन से गिरकर नम्बर 2000 में 242 डालर /टन हो गया है। ऐसी स्थिति में देशी उद्योगों को सरक्षण देने हेतु सरकार को आयात शुल्क लगाना पड़ा है।

वर्तमान परिप्रेक्ष्य मे गेहूँ, चावल, चीनी, रबर, खाद्य तेल के साथ—साथ काफी उत्पाद मूल्य की दृष्टि से अर्न्सष्ट्रीय बाजार मे गैर प्रतिस्पर्धी होते जा रहे है। तथ्य परक विश्लेषण निम्नवत है।

Table 4

Domestic & International Price of Coffee

Domestic Price of Coffee International Price of Coffee					
Arabika	Robusta	Arabika	Robusta		
104	74	83	54		
153	76	138	54		
130	83	107	64		
115	79	84	52		
107	71	94	41		
80	47	62	32		
	104 153 130 115 107	Arabika         Robusta           104         74           153         76           130         83           115         79           107         71	Arabika         Robusta         Arabika           104         74         83           153         76         138           130         83         107           115         79         84           107         71         94		

ऊपर तालिका सं0 4 के विश्लेषण से ज्ञात होता है कि 1996 से 2000 तक काफी का अन्तर्राष्ट्रीय मूल्य 1997 से लगातार गिर रहा है। यद्यपि कि भारतीय काफी का घरेलू मूल्य भी गिरा है पर सापेक्षिक रूप से कम, अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में काफी की अधिपूर्ति के कारण कीमतें लगातार गिर रही है। उल्लेखनीय है कि भारत की उत्पादित काफी का लगभग 80 प्रतिशत निर्यात किया जाता है। ऐसी स्थिति में गिरते अन्तर्राष्ट्रीय मूल्य काफी उत्पादको एवं निर्यातको को निषेधात्मक रूप में प्रभावित कर रहे हैं।

राष्ट्रीय एव अन्तर्राष्ट्रीय कीमतो के सापेक्ष भारतीय कृषि निर्यातो के विश्लेषण के बाद भारतीय कृषि नियातो एव व्यापार की शतों का अध्ययन अत्यन्त आवश्यक हो जाता है। सामान्यतया जिस दर पर एक देश की वस्तुओ का दूसरे देश की वस्तुओ के साध विनिमय होता है उसे व्यापार की शर्त कहा जाता है। उल्लेखनीय है कि एक देश के लिए व्यापार का शर्ते उस समय अनुकूल होगी जब उसके आयातो के मूल्य की तुलना मे उसके निर्यातो का मूल्य अधिक होता है। इसी परिप्रेच्क्ष मे भारतीय कृषि निर्यात एव व्यापार की शर्तों का मूल्याकन किया जाना है।

स्वतत्रता से पूर्व भारतीय कृषि निर्यातो की मॉग कमोवेश पूर्ण वेलोचदार रही है, इससे अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार की शर्ते या अन्तर्राष्ट्रीय विनिमय अनुपात पर प्रतिकूल असर पडता रहा। स्वतत्रता के बाद मॉग की दशाओं में परिवर्तन अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में प्रतिस्थापन्नता की स्थिति, स्वदेश में पूर्ति की लोच, प्रशुक्क नीति, मौद्रिक सामन्यजस्य, तकनीकी विकास, कृषि नीतियों में परिवर्धन आदि के कारण भारतीय कृषि निर्यातों की स्थिति में व्यापक सुधार हुआ, फलत व्यापार की शर्तों में प्रतिकूलता से अनुकूलता की स्थिति पैदा होने लगी, इस अनुकूलता के पीछे हरित क्रांति के बाद कृषि में पारम्परिकता के साथ—साथ नवीनतम कृषि प्रविधियों का प्रयोग एव नव कृषि उत्पादों यथा—मछली एव सवन्धित उत्पाद, पोल्ट्री एव डेयरी, मॉस, फल—सब्जियाँ, फूल, वनोत्पाद, कीटपालन, आदि का निर्यात मदों में समावेश उल्लेखनीय रहा है।

कृषि क्षेत्र मे वैविध्यपूर्ण विकास के सदर्भ मे कुछ महत्वपूर्ण अध्ययन किये गये हैं, जिनके निष्कर्ष से हरितक्रांति के पश्चात कृषि के विकास का महत्वपूर्ण सकेत मिलता है, "Dr. J.P. Bhattachar jee, Mechnisation of Agricutture in India " के द्वारा यह आकलन प्रस्तुत किया गया कि उत्पादन एव उत्पादकता मे विकास, जिससे कृषि निर्यातो मे गुणात्मक एवं मात्रात्मक वृद्धि हुई है न केवल हरितक्रांति के पैकेज प्रोग्राम के कारण हुई वरन् सकल कृषि फसलों के लिए आवश्यक सन्तुलित मानवीय, पाशविक, एव यान्त्रिक प्रविधियों प्रविधियों की गुणवत्ता मे सुधार के कारण प्राप्त हुआ।

कृषि क्षेत्र के समुन्नत विकास तथा सम्बर्द्धन के लिए कृषि के वाणिज्यीकरण, नवीनीकरण, विशेषकर, मशीनीकरण ने महत्वपूर्ण योगदान दिया है, इससे सम्बन्धित दो प्रमुख अध्ययनो, (i) Prof. V.K. R.V. Rao = Balance between Aagricultre and Industry in Economic Development (ii) R. Jhamara Jakshi "Agricultural Growth, rural Development and Employment Generation" से पता चलता है कि कृषि का राष्ट्रीय आय मे प्रमुख हिस्सेदारी रही है तथा इसके तहत व्यापक विदेशी विनियम प्राप्त होता है साथ—साथ दूसरे अध्ययन से जाहिर होता है कि नवीन कृषि प्रविधियों से जहाँ एक ओर कृषि निर्यातों का माँग प्रशस्त हुआ वही रोजगार क्षेत्र में विस्तार हुआ तथा गैर कृषि क्षेत्र के लिए नयी प्रविधियों का माँग क्षेत्र पैदा हुआ। इससे कृषि क्षेत्र के ढाँचे मे सुदृढीकरण तथा कृषि आधारित उद्योगों के विकास के साथ व्यापार शत्ये मे अनुकूलता की स्थिति बनी।

भारतीय निर्यात एव व्यापार की शतों के सदर्भ मे विभिन्न अर्थशास्त्रियों ने अपने अध्ययनों में निम्नलिखित निष्कर्ष प्रस्तुत किये। प्रसिद्ध अर्थशास्त्री ए० घर (1968) दॉतावाला (1976) मितरा (1977) थामाराजक्सी (1977) वेकटरमन (1979) ने स्पष्ट किया कि व्यापार की शतों भारतीय कृषि के अनुकूल रही, जबिक दाण्डेकर (1968) तथा कहलोन और त्यागी (1980) ने अपने लेपीयरे उपागम, तथा पास्चीज उपागम के द्वारा स्पष्ट किया गया कि कृषि क्षेत्र के लिए व्यापार की शतों 1952—53 से 1963—64 तक प्रतिकूल रही। किन्तु 1964—65 से 1974—75 में व्यापार की शतों कृषि के अनुकूल हुई। इस तरह हरितक्राति के पश्चात बदले व्यापार शतों की कृषि के सापेक्ष अनुकूलता तथा गहन कृषि प्रविधियों ने कृषि विकास को तीव्र गित प्रदान की। हरितक्राति के बाद कृषिनिर्यात क्षेत्र में गैर पारम्परिक मदो का प्रवेश, वस्तुओं की गुणवत्ता सुधार, पैकेजिंग एव प्रोसेसिंग में व्यापक सुधार आदि ऐसे कारक रहे हैं जिससे कृषि निर्यातों में माँग की लोच बढी है, फलत कृषि निर्यात क्षेत्र में 1965—66 के बाद से प्राय अनुकूल स्थिति बनी हुई है।

### **BIBLIOGRAPHY**

- Dutta & Sunderam. Indian Economy S Cand & Company Ltd N Delhi, 1998-P
   318
- 2 Jain, S.C. Agricultural Policy in India Allied, Bombay 1967 P 70
- 3 Artha, Vikas Jan. 1966.
- 4 (A) Agricultural problem in India, Singh & Sadhu 1991 P 380-82
  - (B) India, 1999- P. 317
  - (C) Economic survey 1997-98 P 75
- 5. Economic Survey 1999-2000. P 74
- 6 The Hindu. Survey of Indian Agriculture 1997 P 85
- 7. Economic Survey 1999-2000 P (S-89)

\* \* \* \* \*

\* \* \*

\*

## पंचम अध्याय

भारतीय कृषि निर्यात के मार्ग में प्रमुख बाधाएँ

# भारतीय कृषि निर्यात के मार्ग में प्रमुख बाधाएँ

स्वतंत्रता के पश्चात् विशेषकर हिरतक्राति के बाद भारतीय कृषि उत्पादन, उत्पादकता एव निर्यात के क्षेत्र में उल्लेखनीय विकास को रेखांकित किया है, खाद्यान्न के उत्पादन में देश ने जहाँ एक ओर आत्मनिर्भरता के लक्ष्य की प्राप्ति की है वही पर कृषि निर्यातों से दुर्लम विदेशी मुद्रार्जन के साथ—साथ रोजगार सृजन भी किया है। इस तरह यह कहा जा सकता है कि कृषि क्षेत्र में उत्तरोत्तर विकास हुआ है पर क्या कृषि क्षेत्र का यह विकास, ये उपलब्धियाँ आने वाले समय में बरकरार रहेगी? क्या हमारी कृषि व्यवस्था पर्यावरण एवं परिस्थितिकीय संतुलन (Environment & Ecological-Balance) को बिगाड़े बिना भावी जनसंख्या को पोषित कर संकेगी? एवं अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में बढते उच्चावचन एवं तनाव शैथिल्य (Environment & Dedante) के मध्य अपने को समायोजित कर संकेगी?

उक्त महत्वपूर्ण प्रश्नो के सापेक्ष आकलन करने से स्पष्ट होता है कि भारतीय कृषि विकास एव निर्यात (जो आपस मे धनात्मक, सकारात्मक सम्बन्ध रखते हैं,) के मार्ग में अनेकानेक समस्याएँ हैं, इन समस्याओं में प्रमुख रूप से कृषि निर्यात के पक्ष में प्रवल वृष्टिकोण का न होना, देश के अधोसरचनात्मक विकास का निम्न स्तर, कृषि क्षेत्र में वित्त एव निवेश की कमी, तकनीकी प्रगति एव आधुनिकीकरण की समस्या, फार्म आकार एवं प्रबन्धन, भण्डारण एव विपणन व्यवस्था, जनसंख्या वृद्धि, मानसून, राजकीय सहायिकी, कृषि विविधता (Bio Technology) का निम्न स्तर, भूमि सुधार कार्यक्रम, संरक्षण उद्धरण कार्यक्रम, शुल्क खेती, झूम खेती, कृषि उत्पादों की प्रोसेसिंग, पैकेजिंग का निम्न स्तर, पोस्ट हार्वेस्ट टेक्नालॉजी का अकुशल प्रयोग, सूचना विज्ञापन की कमी कृषि शोध, विदेशी क्षेत्र का तीव्र विकास एव प्रतिस्पर्द्धा, स्थानापन्न वस्तुऍ, भारतीय निर्यात नीति, प्रशुल्क नीति, एव सकुचित अन्तर्राष्ट्रीय बाजार है। इन प्रमुख बाधाओं का विश्लेषण निम्नवत है।

# कृषि निर्यात के पक्ष में प्रबल दृष्टिकोण का न होना

स्वतंत्रता के पश्चात भारतीय जनमानस में एवं नियोजनकर्ताओं में कृषि क्षेत्र के विकास को लेकर जो लेकर जो लेकर वा लेक्य तय किये गये वे खाद्यान्न उत्पादन में आत्मिनर्भरता एवं स्विनर्भरता का रहा है। हरित क्रांति के बाद देश में कृषि तकनीकों के विकास एवं प्रयोग में तेजी आयी। पारम्परिक कृषि में नवीनता एवं विविधता का श्रीगणेश हुआ, किन्तु देश में ज्यादातर जोंते (Holding) लघु एवं सीमान्त कृषकों की रही है जो गरीबी, अशिक्षा एवं अकुशलता का शिकार रहीं हैं, इन कृषकों में ज्यादातर कृषकों का लक्ष्य अपने भरण पोषण हेतु खाद्यान्न उत्पादन करना रहा है, वे उत्पादकता, फसल चयन, फसल चक्र जैसे मूलभूत कृषि—विधाओं से निकटस्थ सम्बन्ध स्थापित नहीं कर पाये हैं। इस तरह स्पष्ट होता है कि जब ज्यादातर कृषि जोते अनार्थिक एवं अकुशल हो, जिनमें मात्र उत्पादन पर विचार किया जाता है ऐसी स्थिति में उत्पादकता वृद्धि एवं निर्यात वृद्धि की सभावनाएँ अत्यन्त कमर्जार हो जाती हैं।

### अधोसंरचनात्मक विकास का निम्न स्तर '

स्वतत्रता के 5 दशक बाद भी अधोसरचनात्मक विकास का स्तर काफी निम्न रहा है। जबिक देश के विकास एव निर्यात गित को ऊँचा करने के लिए अधोसरचनात्मक विकास को तेज करना अत्यन्त अपरिहार्य होता है। अद्योसरचनात्तम ढाँचा विकास जिनमे परिवहन (रेल, सडक, नागरिक उड्डयन, बन्दरगाह, जहाजरानी) बिजली उत्पादन, प्रेषण एवं वितरण, दूरसचार डाक सेवाएँ, शहरी विकास शामिल हैं का तेज गित से विकास ही देश की विकास गित को ठीक कर सकता है।

उल्लेखनीय है कि भारतीय कृषि विकास एव कृषि निर्यातो में भी अधोसरचनात्मक विकास का यथेष्ट महत्व है। देश में बुनियादी ढाँचे की कमी के कारण देश में कृषि उत्पादों का उत्पादन, वितरण, सरक्षण एव परिसस्करण जैसे कार्य सफलतापूर्वक संपादित नहीं हो पाये हैं, बुनियादी ढाँचे के यथेष्ट विकास के न हो पाने के कारण जहाँ एक ओर कृषि उत्पादों को बाजार से जोड़ने में बाधाएँ उत्पन्न हो रही है वही उनकी लागत भी बढ जाती हैं ऐसी स्थिति में कृषि उत्पादों का निर्यात मूल्य बढ

जाता है फलत अर्न्सष्ट्रीय बाजार में कठिन प्रतिस्पर्धा की स्थिति का सामना करना पड रहा है।

इस तरह आर्थिक विकास के दौर में बुनियादी ढाँचे की माँग लगातार बढ़ रही है, जीoडीoपीo के सापेक्ष बुनियादी ढाँचे की माँग 1 15 हैं, जो विकास दर के हिसाब से काफी अधिक है। अतएवं स्पष्ट होता है कि अधोसरचनात्मक विकास का निम्न स्तर भारतीय कृषि निर्यात दर को प्रभावित कर रहा है।

## कृषि क्षेत्र में वित्त एवं निवेश की कमी:

भारत विभाजन के बाद भारतीय अर्थव्यवस्था की जडे पूरी तरह हिल उठी थी, कृषि प्रधान देश होने के कारण देश में कृषि को प्रथम पचवर्षीय योजना में सर्वाधिक महत्व प्रदान किया गया किन्तु देश में औद्योगीकरण एवं सेवा क्षेत्र के स्तर को सुधारने एवं सशक्त करने के अभिप्राय से वित्तीय ससाधनों का प्रवाह कृषि क्षेत्र से हटकर अन्य क्षेत्रों को हुआ। वित्तीय ससाधनों के प्रवाह हटने के साध—साथ कृषि क्षेत्र में संस्थागत एवं निजी तथा विदेशी पूँजी निवेश को प्रोत्साहित नहीं किया जा सका। हरितक्रांति के बाद देश में कृषि विकास को महत्व प्राप्त हुआ एवं देश में कृषि निर्यात के प्रति जनजागृति पैदा करने की कोशिशे की गई, किन्तु आज भी वित्तीय संसाधनों की कमी, अकुशलता आदि के कारण कृषि क्षेत्र औद्योगिक विकास की गित के स्तर को नहीं प्राप्त कर पा रहा है।

कृषि क्षेत्र मे 1978-79 मे सकल पूँजी निवेश का 186 प्रति० निवेश किया गया था जो कि 1990-91 में 95 प्रति० रह गया है। साथ ही साथ सार्वजनिक क्षेत्र का कृषि क्षेत्र मे पूँजी निवेश लगातार घटता जा रहा है। ऐसी दुर्भाग्यपूर्ण स्थिति मे भारतीय कृषि निर्यातों को उचित गति प्राप्त नहीं हो पा रही हो जो अत्यन्त चिन्ता जनक पहलू है।

### तकनीकी प्रगति एवं आधुनिकीकरण की समस्या :

आधुनिकीकरण को सामान्य रूप से बुनियादी ढाँचे मे व्यापक एव सकारात्मक सुधार के रूप मे परिभाषित किया जा सकता है, भारतीय कृषि क्षेत्र के विकास मे आधुनिकीकरण से आशय कृषि क्षेत्र मे तकनीकी सुधार, सस्थागत सुधार एव नीतिगत सुधार के रूप में रहा है। यहाँ ध्यातव्य है कि हरितक्राति को देश में कृषि क्षेत्र में तकनीकी परिवर्तन के रूप में प्रस्तुत किया है। संस्थागत सुधारों में भूमि सुधार कार्यक्रम एव नीतिगत सुधार में कृषि मूल्य नीति एव सबन्धित पक्ष सन्नद्ध है।

हरितक्रांति के पश्चात देश कृषि क्षेत्र मे आधुनिकीकरण प्रक्रिया शुरु की गयी। तकनीकी प्रगति के माध्यम से कृषि मे नवीन प्रविधियों का प्रयोग प्रारम्भ किया गया जिससे जहाँ एक ओर उत्पादन, उत्पादकता मे वृद्धि होने के साध—साध मानवीय पूँजी (Humam Capital) के स्थान पर तकनीकों का प्रयोग प्रारम्भ हुआ। इस सदर्भ मे हयामी एव रलान के समीकरण के निष्कर्ष सत्य प्रतीत होते हैं जिनमें उल्लेख है कि कृषि आय में वृद्धि हेतु श्रम के स्थान पर तकनीकों का प्रयोग एव मशीनीकरण द्वारा कृषि उत्पादन एव उत्पादकता में वृद्धि की जा सकती है पर आज भी देश मे गरीबी, अशिक्षा, अज्ञानता, प्राचीन दृष्टिकोण सूचना एव विज्ञापन का अभाव निम्न आकार की जोते आदि ऐसे महत्वपूर्ण कारण रहे हैं जिनके अभाव में कृषि क्षेत्र आधुनिकीकरण एव विशेषकर तकनीकी प्रगति की प्रक्रिया को आत्मसात नहीं कर पा रहा है। फलत भारतीय कृषि निर्यांतों का मार्ग प्रशस्त नहीं हो पा रहा है।

### फार्म आकार एवं प्रबन्धन:

भारत में स्वतंत्रता के पश्चात् किये गये सर्वेक्षणों से ज्ञात होता है कि संपूर्ण जोतों का लगभग आधा भाग सीमांत जोत का तथा 1/3 भाग छोटी जोतों का रहा है। 1970—71 में भारत में सकार्य जोतों की संख्या सीमान्त जोत 51 प्रति० (1 हेक्टेयर से कम) छोटी जाते (1—4 हेक्टेयर) 34 प्रति० महयम जोत (4—10) हेक्टेयर) 11 प्रति० तथा बड़ी जोत (10 हेक्टेयर से अधिक) मात्र 4 प्रति० की रही है।

देश में 1960 के दशक से फार्म आकार, उत्पादकता, लाभदायकता, प्रबन्धन जैसे मुद्दो पर गम्भीर बहस प्रारम्भ हुई। इसकी शुरुआत प्रो० ए०के० सेन ने शुरु की। उन्होंने मुख्य रूप से यह निष्कर्ष निकाले कि (A) भारतीय कृषि का अधिकाश भाग अलाभकारी है। (B) कृषि की लाभदायकता जोत के आकार के साथ बढती है। (C) प्रति एकड उत्पादिता प्राय जोत के आकार में वृद्धि के साथ गिरती है।

प्रो० जी०आर० सैनी ने 1979 में अपने फार्म प्रबन्धन के ऑकडों के विश्लेषण के बाद उक्त निष्कर्ष फार्म आकार एवं उत्पादिता में विलोग सम्बन्ध की साख्यिकीय वैधता प्रमाणित की। प्रो० ए०एम० खुसरों एवं दीपक मजूमदार ने भी फार्म आकार एवं उत्पादिता के विरोध सम्बन्ध को स्वीकारा है। इस सन्दर्भ में सी०एच० हनुमन्त राव का मत है कि जिले स्तर पर किये गये अध्ययनों से ज्ञात होता है कि एक बार से अधिक उगाये गये फसल क्षेत्र का प्रतिशत फार्म आकार बढाने के साथ—साथ तेजी से गिरने लगता है।

1950—1960 के मध्य देश में कृषि उत्पादित एवं आकार में विलोम सबन्ध व्यक्त किया जाता रहा परन्तु हरितक्राति के पश्चात विलोम सम्बन्ध की जगह सकारात्मक सम्बन्ध दिखने लगे। 1973 में किये गये एक अध्ययन से स्पष्ट होता है कि कृषि में नई तकनालॉजी के प्रयोग से कृषि उत्पादिता एवं फार्म आकार से सकारात्मक समबन्ध बढ़ा है एवं बड़े फार्मों की लाभदायकता भी बढ़ी है। इस सन्दर्भ में प्रो० राव का मानना है कि नवीन साक्ष्यों से यह प्रमाणित होता है कि पारम्परिक कृषि प्रविधि के अन्तर्गत ही फार्म आकार एवं उत्पादिता में विपरीत सम्बन्ध है जबिक नई तकनालॉजी के साथ यह सत्य नहीं है। 8

वर्तमान समय में छोटे आकार एवं बड़े आकार के फार्मों की उत्पादिता बढ़ रही है एवं दोनों के मध्य अन्तर कम हो रहा है पर काश्तकारी परिवारों में भूमि के कुवितरण (Mal distribution) के कारण कृषि आय में असमानताएँ बढ़ती जा रही है।

उल्लेखनीय है कि भारत में अधिकाँश कृषि जोतें सीमान्त एवं मध्यम आकार की रहीं है। जिसका प्रबन्धन गरीब, अशिक्षित एवं पारम्परिकता से आत्मसात हुए कृषक के हाथ में है, जो कृषि में बढ़ती तकनीकी प्रगति, अनुसधान, एवं सूचना प्रौद्योगिकी से काफी दूर है। फलत कृषि क्षेत्र उक्त का प्रयोग न करते हुए उत्पादकता एवं उत्पादन में पिछड़ा हुआ है। जहाँ तक सीमात एवं लघु जोतों के प्रबन्धन का प्रश्न है वही बड़ी जोतों में प्रबन्धकीय कमी दिखी है। क्योंकि प्रबन्धकीय योग्यता विकसित करके कृषि क्षेत्र का विकास किया जा सकता है जिससे भारतीय कृषि निर्यातों को बढ़ाने में सकरात्मक सहयोग प्राप्त हो सकेगा।

#### भण्डारण एव विपणन व्यवस्था

भारत में पहली पचवर्षीय योजना की समाप्ति तक यह अनुभव किया जाने लगा था कि भारतीय कृषि, भण्डारण व्यवस्था एव अधोसरचनात्मक विकास न होने के कारण कमजोर स्थित में जा रही है ऐसी स्थिति में भण्डारण व्यवस्था एवं सडक एवं रेल परिवहन आदि को प्रोत्साहित किया गया। देश में कृषि उत्पादों को रखने की समुचित व्यवस्था न हो पाने के कारण सकल उत्पादन का 10 प्रतिशत से 20 प्रतिशत तक कीडे—मकोडो आदि के द्वारा नष्ट कर दिया जाता है। साथ ही साथ यह भी उल्लेखनीय है कि बाजार का समुचित विकास न हो पाने की वजह से कृषि उत्पादों को गैर सस्थागत स्रोतों को विक्रय किया जाता है जिससे कृषकों को कम आय प्राप्त होती है।

भारतीय कृषि क्षेत्र का निर्यात प्रभावित करने मे भण्डारण एव विपणन व्यवस्था भी उत्तरदायी है क्योंकि यदि उचित स्तर की भण्डारण व्यवस्था स्थापित की जाय तो कृषि उपज का दस से बीस प्रतिशत नष्ट होने वाला कृषि कृषि उत्पाद, कृषि निर्यात का रूप लेकर कृषि निर्यात को प्रोत्साहित करेगा। कृषि निर्यात को प्रमाणित करने वाले घटक मे कृषि विपणन व्यवस्था भी जिम्मेदार है। देश मे रोड एव परिवहन माध्यमो की समुचित व्यवस्था न हो पाने की वजह से भी देश का एक विशाल कृषि उत्पादन बिखरा रहता है, यदि सडक एव परिवहन व्यवस्था, विपणन व्यवस्था को सुधार दिया जाय तो निश्चय ही कृषि निर्यात को बढावा मिलेगा।

## जनसंख्या वृद्धिः

भारत दुनिया की कुल जनसंख्या का लगभग 16 प्रति० तथा क्षेत्रफल का 24 प्रतिशत आत्मसात किये हुए है। देश में हर जनगणना से स्पष्ट होता है कि जनसंख्या घनत्व लगातार बढता जा रहा है। देश में कार्यकारी श्रमशक्ति का अनुपात 1961 में कार्यकारी जनसंख्या/उत्पादक उपभोक्ता 43 प्रति० तथा अकार्यकारी जनसंख्या/अनुत्पादक उपभोक्ता 57 प्रति० था जो 1991 में क्रमश 378 प्रति० एव 622 प्रति० हो गया है। 10

उपरोक्त तथ्यों को दृष्टिगत करने से स्पष्ट होता है कि जहाँ देश में बढ़ती जनसंख्या के कारण प्रतिव्यक्ति कृषि योग्य क्षेत्र (1921 में 111 एकड प्रतिव्यक्ति 1991 में 047 एकड प्रतिव्यक्ति) लगातार गिरता जा रहा है वही पर स्वतंत्रता के बाद से आज तक प्रति व्यक्ति खाद्यान्न उपलब्धता मात्र 155 प्रति० की वृद्धि दर दर्ज की। जो लगभग 50 वर्षों के सापेक्ष नगण्य है।

जनसंख्या वृद्धि एवं कृषि निर्यात का सापेक्षिक अध्ययन स्पष्ट करता है कि दोनों अवयवों में निषेधात्मक सम्बन्ध है क्योंकि बढ़ी हुई जनसंख्या जिसमें अधिकाश अकार्यकारी होती है, के कारण खाद्यान्न उपभोग बढ़ता जा रहा है, जिसके कारण विक्रय अतिरेक (Marketable Surplus) कम हो जा रहा है।

अत स्पष्ट है कि बढ़ती हुई जनसंख्या के भरण पोषण के कारण कृषि उत्पाद का अधिकांश हिस्सा घरेलू उपभोग मॉग का रूप ग्रहण कर लेता है जिसके परिणामस्वरूप भारतीय कृषि निर्यात पर विपरीत प्रभाव पड़ता है।

### मानसून:

मानसून एव कृषि उत्पादन में गहरा सहसम्बन्ध है। भारतीय परिप्रेक्ष्य में भारतीय कृषि को मानसून का जुआ कहा जाता है, मानसून की सही उपस्थिति भारतीय कृषि के लिए वरदान है। भारत में वर्तमान समय में 35 प्रतिशत कृत्रिम सिचाई व्यवस्था उपलबध है शेष 65 प्रति0 कृषिगत क्षेत्र मानसून पर निर्भर रहता है। यहाँ यह उल्लेखनीय है कि 35 प्रतिशत सिचाई युक्त भूमि जो सकल कृषि उत्पादन का लगभग 65 प्रतिशत कृषिगत क्षेत्र कृषि उत्पादन में मात्र 35 प्रतिशत की सहभागिता कर रहा है जो गहरे कृषि उत्पादन अन्तर को प्रदर्शित करता है।

देश में 1950—51 में 22 6 मिं0 हेक्टेयर सिचाई व्यवस्था उपलब्ध थी जो 1997—98 में लगभग 89 मिलियन हें0 हो गयी है, यदि देश में सिचाई व्यवस्था बढानी है तो वर्षाजल संरक्षण कार्यक्रमों को प्रोत्साहित करना होगा। एक अनुमान के मुताबिक भारत को वर्षाजल से लगभग 17 करोड यूनिट पानी मिलता है पर भारत मात्र 8 करोड यूनिट पानी उपयोग कर पाता है, भारत में वर्षाजल के तहत अधिक वर्षायुक्त कृषि क्षेत्र 30 प्रति0 मध्यम वर्षायुक्त कृषि क्षेत्र 36 प्रति0 तथा कम वर्षा युक्त कृषि क्षेत्र 34 प्रतिशत है।

इस तरह स्पष्ट होता है कि भारतीय कृषि बहुधा मानसून पर निर्भर है, यदि यह निर्भरता कम हो जाय तो निश्चय कृषि उत्पादन मे क्रांतिकारी परिवर्तन रेखांकित किया जा सकता है जो कृषि निर्यात को प्रोत्साहन करेगा।

## कृषि पर सब्सिडी:

स्वतंत्रता के पश्चात देश कई बार आर्थिक उच्चावचन के दौर से गुजरा। 1977 में एम0एम0 मराठे समिति की सिफारित के आधार पर उर्वरक पर सब्सिडी का उद्देश्य सस्ती दरो पर अनाज उपलबंध कराना, लघु एव सीमान्त कृषकों के हितों का सरक्षण एव खाद्यान्न उत्पादन के क्षेत्र में आत्मिनर्भरता प्राप्त करना था।

यह बहुत सामान्य तथ्य है कि आर्थिक क्रिया कलापो के लिए निश्चय ही वित्तीय ससाधनो की जरुरत पड़ती है ऐसे मे जहाँ कृषि क्षेत्र पर निवेश एव सस्थागत ऋणो का स्तर गिर रहा है वही पर सब्सिड़ी भी कम होती जा रही है जो कृषि क्षेत्र के विकास के लिए दुर्भाग्यपूर्ण स्थिति है। कृषि सब्सिड़ी की स्थिति 1991—92 में ळण्कण्च की 21 प्रति0 थी जो 1999—2000 मे 11 प्रति0 रह गयी है। 1998—99 तक सस्थागत निवल ऋणो के अग्रिमो में कृषि का हिस्सा मात्र 118 प्रति0 का रहा है। कि लगातार सार्वजनिक एवं निजी निवेश भी गिर रहा है।

यहाँ यह उल्लेखनीय है कि भारत गैर विशिष्ट सब्सिडी एव उत्पादन विशिष्ट सब्सिडी 1986—89 के मध्य कृषि उत्पादन मूलय के 10 प्रति० से अधिक नहीं होनी चाहिए जबिक भारत में उक्त दोनों सब्सिडी का स्तर 52 प्रति० रहा है। इस सब्सिडी का अधिकाश हिस्सा उर्वरक कम्पनियों एवं प्लास्कि उद्योग को मिल जाता है फलत जरुरत मन्द किसानों को इसका लाभ नहीं मिल पाता है। गैर प्रावधानों के हिसाब से गैर विशिष्ट एवं उत्पादन विशिष्ट सब्सिडी कृषि उत्पादन मूल्य के 10 प्रति० से कम होने चाहिए जबिक अमेरिका 30 प्रति० यूरोप 48 प्रति० एवं जापान 68 प्रति० सब्सिडी अपने किसानों को देता है। जिससे वहाँ के कृषक अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में प्रभुत्व कायम किये हुए हैं अत. स्पष्ट है कि ऋण एवं सब्सिडी की दोहरी उलझन में फँसा कृषि क्षेत्र आज निर्यात की सही स्थिति नहीं प्राप्त कर पा रहा है।

## कृषि विविधता एव जैव प्रौद्योगिकी का निम्न स्तर :

विश्व कृषि एव कृषि विविधता आज ज्वलत विषय है, कृषि क्षेत्र मे विविधता की शुरुआत एक तो खाद्यान्नो की भारी मात्रा में उत्पादन तथा दूसरे खाद्यान्नो की अपरिवर्तित मॉग प्रकृति के कारण हुई। इसका समेकित परिणाम यह रहा कि कृषि क्षेत्र में सन्नद्ध जनसंख्या की प्रति व्यक्ति आय में गिरावट दर्ज हुई, फलत कृषि क्षेत्र म निवेश की कमी प्रारम्भ हुई।

इस समस्या से निजात पाने के आशय से कृषि वैज्ञानिको एव विशेषज्ञों ने कृषि क्षेत्र में नव कृषि क्षेत्रों का सूत्रपात किया यथा—हार्टीकल्चर, एपीकल्चर, सेरीकल्चर, अक्वोकल्चर, फ्लोरोकल्चर आदि, इन क्षेत्रों में भारी लाभ प्रत्याशाएँ हैं फलत निवेश प्रोत्साहित किया जा रहा है, आज देश में कृषि आगतों का प्रचलन शुरु हो गया है, साथ ही साथ खाद्यान्न फसलों के स्थान पर वाणित्यिक खेती को अधिक महत्व मिल रहा है, देश में कृषि क्षेत्र के अन्तर्गत बागवानी को तेजी से प्रोत्साहित किया जा रहा है, इसके साथ—साथ मछली उत्पादन, पशुपालन एव डेयरी, कीटपालन, शहद उत्पादन (मधुमक्खी पालन) एव पुष्पोत्पादन को तेजी से प्रोत्साहित किया गया है। पर भारतीय परिप्रेक्ष्य में यह दृष्टिगोचर होता है कि देश में कृषि निवेश के निम्न स्तर एव श्रम कुशलता आदि के कारण कृषि क्षेत्र में जो विविधता यूरोपीय एव अमरीकी देशों में देखी जा रही है वह भारत में परिलक्षित नहीं हो पा रही है फलत कृषि क्षेत्र निषधात्मक रूप से प्रभावित हो रहा है एव कृषि निर्यात पर भी प्रतिकृत असर पड़ा है।

आज पूरी दूनियाँ श्रम मानदडो एव पर्यावरण प्रदूषण को विश्वव्यापी समस्या प्रमाणित करते हुए सभी देशों को एक स्तरीय रणनीति बनाने की वकालत कर रही है ऐसे में यदि ऐसा हो गया तो भारतीय उत्पाद जहाँ एक ओर ऊँची कीमतों के होगे वहीं पर देश की अनेकानेक उर्वरक सहित अन्य सयत्र बद किये जा सकते हैं, फलत कृषि नियोजकों को यह तय करना है कि कृषि उत्पादों के दाम कम बने रहे एव रासायनिक खादों का विकल्प प्रचुरता से प्रयोग में आये। साथ ही साथ कृषि कृषि उर्वरा शक्ति एव पर्यावरण को सरक्षण प्रदान किया जा सके।

कृषि क्षेत्र में इन सभी समस्याओं का समाधान कृषि श्रम कुशलता एव जैव प्रौद्योगिकी (Bio-technology) के सयत प्रयोग से कर सकते हैं। जैव रसायनों के प्रयोग से जहाँ एक ओर नाइट्रोजन फिक्शेसन होता है वही पर मृदा शक्ति उच्च होने के साथ—साथ अधिक उत्पादन एवं पर्यावरण सतुलन को भी बल मिलता है, विकासशील देशों में प्राय रासायनिक उर्वरकों की मॉग एवं उपलब्धता में अन्तर रहता है फलत जैविक तकनीकों एवं रसायनों के प्रयोग से इसे कम किया जा सकता है।

आज भारत में अधिकाश जजोते लघु सीमान्त एव मध्यम किस्म की है, इनमें पारम्परिक कृषि कार्य का अत्यधिक महत्व है, इन जोतो में कुशलता, नई प्रविधियाँ कृषि विविधता एव वायो फर्टिलाजर के प्रयोग के प्रति प्राय उदासीनता देखने को मिली है। इन सबका प्रभाव यह रहा है कि देश का कृषि उत्पादन उत्पादकता एव निर्यात प्रभावित हुआ है।

### भूमि सुधार कार्यक्रम .

स्वतन्नता के पश्चात देश में भूमि सुधार कार्यक्रम शुरु किये गये। इस समय देश में एक अनुमान के अनुसार कृषि क्षेत्र का 52 प्रतिशत भाग रैयतवारी व्यवस्था के अतर्गत, 40 प्रतिशत भाग जमींदारी व्यवस्था के अतर्गत व 8 प्रतिशत भूमि महलवाडी एव अन्य कृ षि व्यवस्थाओं के अर्तगत थी, भूमि सुधार कार्यक्रम का उदृदेश्य स्वतन्नता के बाद देश में कृषि उत्पादन में वृद्धि सुनिश्चित करना, नियोजित विकास करना, सामाजिक न्याय एव समानता की भावना पैदा करना तथा गैर कृषि उद्योगों का विकास करना रहा है।

प्रथम पंचवर्षीय योजना मे भूमि सुधार कार्यक्रम की रूपरेखा मात्र तैयार की गयी। दूसरी पचवर्षीय योजना मे मध्यस्थ किरायेदारों की समाप्ति, काश्तकारी व्यवस्था में सुधार, भूमि की सीमावदी, चकबन्दी एवं कृषि व्यवस्था के पुनर्गठन की बात कही गयी, तीसरी, चौथी, पाँचवीं पँचवर्षीय योजना में यह कार्यक्रम तेजी से चलाने का प्रयत्न किया गया। सन् 1972 में केन्द्र के दिशा निर्देश पर संशोधित सीमाबदी कानूनों के अन्तर्गत 1994 तक 73.42 लाख एकड भूमि अतिरिक्त घोषित की गयी। इसमें से 64 82 लाख एकड भूमि का अधिग्रहण किया गया, इसमें से 51 03 लाख एकड भूमि, 49 49 लाख भूमिहीन कृषकों में बाँटी गयी। दुर्भाग्यपूर्ण स्थिति यह रही है कि बिहार, उडीसा,

राजस्थान, मध्य प्रदेश और पश्चिम बगाल में जमीदारों ने काश्तकारों को बेदखल करके आज भी जमीन अपने कब्जे में रखा है।

भूमि सुधार कार्यक्रम के तहत मध्यस्थो एव जमीदारो का उन्मूलन, काश्तकारी व्यवस्था मे सुधार, जोतो का अधिकतम सीमा निर्धारण एव कृषि के पुनर्गठन (चकबन्दी, सहकारी खेती, भूदान, भूस्वामित्व का रिकार्ड) सम्बन्धित कर्य किये जा रहे हैं। पर आज भी देश मे विचौलियो, सामतो, दलालो का दबदवा बना हुआ है, अधिकाश कृषक भूमिहीन, मजदूर बने हुए हैं फलत कृषि क्षेत्र विकास नहीं कर पा रहा है जिससे कृषि उत्पादन एव निर्यात पर प्रतिकृल असर पड रहा है।

#### भू-संरक्षण एवं भू-उद्धरण (Soil conservation & Recalmation) :

आज न केवल भारत मे वरन विश्व स्तर पर भूसरक्षण एव भूउद्धरण की गम्भीर समस्या खडी हो गयी है, भारत मे तीव्र वर्षा, तीव्र हवा, बाढ, भूमि सतह पर वृक्ष एव वनस्पतियों की कमी, भूस्खलन, नदी की धाराओं में परिवर्तन आदि के कारण तेजी से भूमि कटाव एवं अपघटन की समस्या खडी हो गयी है, उल्लेखनीय है कि विश्व का 24 प्रति0 भौगोलिक क्षेत्र वाला देश भारत जैवविविधता की दृष्टि से 8 प्रति0 एव विश्व के जैवविधता सम्पन्न कुल 12 क्षेत्रों में से दो0उ0 पूर्व और पश्चिमी घाट भारत में है, ऐसे में भूक्षरण एक अपूरणीय क्षति के रूप में सामने आ रहा है, एक अनुमान के अनुसार भारत मे प्रतिवर्ष औसतन 5310 मि0टन मिट्टी की क्षति हो जाती है, जिसमे मुदा की ऊपरी एवं उर्वरा शक्ति युक्त कण नष्ट हो जाते हैं। जिनकी कीमत खरबो रु० होगी। साथ ही साथ यह भी उल्लेखनीय है कि प्रकृति को 3 से0मी मोटी सतह बनाने मे 1000 साल लगते हैं. जिसका नाश होता जा रहा है, भारत मे सकल भौगोलिक क्षेत्रफल 329 मि0हे0 में से 175 मि0हें0 क्षेत्र भूमि कटाव से प्रभावित हो चुका है इसमें से 91 मि0हें0 क्षेत्र तथा 84 मि0हे0 क्षेत्र गैर कृषिगत क्षेत्र है। इनमे जगल के कटान के बाद खाली पड़ी भूमि विशेष रूप मे शामिल है भूमिक्षरण के कारण नदी, जलाशयो, झीलो एव अन्य जल संरक्षण स्थलो का सतह ऊँचा होता जा रहा है जिससे जल ससाधनो की सग्रहण क्षमता कम होती जा रही है फलतः बाढ की समस्या बढती जा रही है। नियोजन काल के प्रारिम्भक वर्षों मे बाढग्रस्त क्षे० 25 मि०हे० था जो वर्तमान समय मे प्रतिवर्ष औसतन 40

मिलियन हेवटेयर हो गया है।

उल्लेखनीय है कि तीव्र वर्षा, तीव्र हवा, भयकर बाढ, भूमि सतह पर पेड—पौधो, वनस्पतियों के लगातार कम होते जाने, भुस्खलन, नदियों की धारा परिवर्तन आदि से लगातार भूमि कटाव एव अपघटन बढता जा रहा है। इन्हीं समस्याओं के निदानार्थ एव भूसरक्षण एव उद्धरण को देश की कृषि उत्पादन, उत्पादकता बढाने हेतु एक आवश्यक आगत के रूप में स्वीकार करते हुए प्रथम पचवर्षीय योजना में उक्त दिशा में विशेष कार्यक्रम प्रारम्भ कर दिये गये थे। केन्द्रीय स्तर पर तृतीय पचवर्षीय योजना में नदी—घाटी परियोजनाओं के माध्यम से भी इस दिशा में प्रबल प्रयास किया गया।

उक्त समस्याओं के निदानार्थ राष्ट्रीय भूमि प्रयोग एव भू—सरक्षण बोर्ड (NLCB) तथा राष्ट्रीय स्तर पर राज्य भूमि प्रयोग बोर्ड्स (SLUB) की स्थापना की गयी। इस तरह स्पष्ट होता है कि भूमि कटाव के कारण जहाँ पर्यावरण एव पारिस्थितिकीय असतुलन बढ़ा है वही पर कृषि भूमि, बन, बाग बगीचे, प्रति व्यक्ति उपलब्धता में कमी आयी है। तथा भूमि की जल की अवशोषण क्षमता कम होती जा रही है जिसके कारण भूमिगत जल का स्तर नीचा होता जा रहा है।

यह भी अनुमान है कि पृथ्वी सतह के लगभग 10 प्रति० भाग का अपक्षय हो गया है। भारत में भूमिक्षरण से प्रभावित क्षेत्र निम्नलिखित हैं।

Table-1
Soil Erossion and Land Degradation (Million Hec.)

1	Total Geograbhical Area	328 7
2	Area Subject to water and wind Erosion	141 3
3	Water Logged Area	8 5
4.	Alkali Saıl	3.8
5	Acid Soil	4 5
6.	Saline Soil including Coastal Sandy areas	5 5
7.	Ravines & Gullies	4.0
8.	Area Subject to Shifting cultivation	4 9
9.	River ine & Torrents	27

#### State of Environment 1995 MOEF.

तालिका से स्पष्ट है कि 141 मि0हे0 क्षेत्र जल एव वायु कटाव से प्रभावित है शेष 34 मि0हे0 क्षेत्र जलभराव, क्षारीयता अम्लीय लवणीयता, नदी धाराओ मे परिवर्तन तगघाटी और नालीदार क्षेत्र तथा झूमकृषि से प्रभावित है। भूमि सरक्षण के सदर्भ मे नीति निर्माण, प्रौद्योगिकी विकास और कार्यक्रम क्रियान्वयन अभिकरण क्रियाशील है। इनमे राष्ट्रीय भूमि उपयोग बोर्ड राज्य भूमि उपयोग बोर्ड, अखिल भारतीय मृदा और भूमि उपयोग सर्वेक्षण केन्द्रीय भूमि एव जल सरक्षण शोध और प्रशिक्षण सस्थान मुख्य है। उ०प्र० प० बगाल मे भूमि कटाव हेतु जल प्रवाह से उ०पूर्व मे झूमिग कृषि तथा पजाब, हिरियाणा, राजस्थान मे वायु वेग द्वारा सतह कर रही है ऐसे मे विशिष्ट कार्य प्रणाली क्रियान्वित की जानी चाहिए जिससे जल वायु एव झूमकृषि से होने वाले कटाव को रोका जा सके। 1993—94 तक मृदा संरक्षण के विभिन्न माध्यमो से 37 मि०हे० भूमि उपचारित की गयी है अभी भी 138 मि०हे० को भूमिक्षरण से बचाना है।

देश मे 1984—85 की स्थिति के अनुसार 40 मि०हे० भूमि बजर भूमि, 19 मि०हे० भूमि परती भूमि के रूप मे पड़ी है।  $^{14}$ 

देश की बढ़ती आवादी एवं विभिन्न कारणों से घटती हुई भूमि की स्थित को वृष्टिगत रखा जाय तो स्पष्ट होता है कि कृषि क्षेत्र को कटाव से सरक्षण प्रदान करते हुए ऐसी प्रविधि विकसित की जाय जिससे देश में शुष्क एवं शीत मरुस्थल के क्षेत्रफल में वृद्धि न हो सके, ऐसी स्थिति में बजर भूमि में भी मृदा परीक्षण करके उपयुक्त झाड़िया पौधे आरोपित किये जाने चाहिए तथा ऊसर भूमि सुधार—कार्यक्रम को तीव्र गति प्रदान करनी होगी।

अत कृषिउत्पादन, उत्पादकता एव निर्यात मे वृद्धि के लिए यह आवश्यक है कि कृषि क्षेत्र का विस्तार किया जाय तथा कृषि क्षेत्र को पूरी तरह सरक्षित किया जाय पर आज भी देश मे 138 मि0हे0 भूमि भूक्षरण एव 40 हे0 बजर भूमि तथा 42 मि0हे0 भूमि परती भूमि एव उसर भूमि क्षेत्र को सुधारना होगा अन्यथा कृषि निर्यात निषेधात्मक रूप से प्रभावित होता रहेगा।

### शुष्क खेती एवं झ्म खेती:

भारत में शुष्क खेती एवं झूम खेती कृषि उत्पादन, उत्पादकता एवं कृषि निर्यात को बहुत अधिक प्रभावित कर रही है। यह तथ्य उल्लेखनीय है कि शुष्क खेती (Dry Land farming) के अन्तर्गत सकल कृषि क्षेत्र का 65 प्रतिशत हिस्सा आता है, जिसका कृषि उत्पादन में हिस्सेदारी मात्र 35 प्रतिशत के आसपास है, क्योंकि यह क्षेत्र द0प0 मानसून पर आश्रित है। इण्ड कृषि क्षेत्र में आने वाली बजर भूमि कृषि योग्य भूमि का 20 प्रतिशत है, इसमें लद्दाख और जम्मू कश्मीर का 70 लाख हेक्टेयर से अधिक क्षेत्रफल का शीत मरुस्थल शामिल नहीं है। उष्ण बजर क्षेत्र में 160 मिंगिंगिंग से 350 मिंगिंगिंटर के मध्य वर्षा होती है, वातावरण में कम नमी एवं पानी के भाप बन उड जाने से इस इलाके की मिट्टियाँ क्षारीय होती है। जिससे खाद्य फसलो एवं खेत वाली फसलों को खतरा बना रहता है। इसी प्रकार आध्र प्रदेश, महाराष्ट्र, गुजरात, कर्नाटक, हरियाणा, तिमलनाडु आदि के एक बड़े शुष्क हिस्सों में अनियमित, अपर्याप्त वर्षा के कारण यहाँ पर फसलें नष्ट हो जाती है। फलत. लागत लाम अनुपात बहुत निम्न स्तर का रहा है।

यहाँ पर सामान्य कृषि कार्यक्रम की बजाय उष्ण जलवायु को सहन करने वाले पौधे यथा बेर, अनार, खजूर, अजीर, लसौढा, को लगाया गया, इनसे लाभार्जन सम्भावनाएं बढी हैं। किन्तु वित्तीय कमजोरी एव उचित मार्ग दर्शन, प्रबन्धकीय ज्ञान, साहस के अभाव मे बागवानी कार्यक्रम अपेक्षित गति नही प्राप्त कर पाया है जिससे कृषि निर्यात आय को तेजी से बढाने मे सहयोग नहीं मिल पा रहा है।

देश में कृषि विकास एवं पर्यावरण को असतुलित करने में जहाँ एक ओर शुष्क खेती जिम्मेदार है वहीं पर झूम खेती भी इसमें अपना सहयोग देती है। पर्यावरणीय एवं पारिस्थितिकीय (Environmetal & Ecological Balance) सतुलन की दृष्टि से सकल भूभाग का 33 प्रतिशत बन क्षेत्र होना चाहिए पर भारत में मात्र 19 प्रतिशत बन क्षेत्र रह गये है। सन् 1957 से 1992 के मध्य बढते औद्योगीकरण एवं विकास के कारण 34 लाख हेक्टेयर वन क्षेत्र नष्ट किया गया है, वर्तमान समय में प्रति 10 लाख हेक्टेयर बन क्षेत्र काटे जा रहें है।

बनो की कटाई में झूम खेती भी महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। झूम पद्धति खेती में इलाके की समस्त वनस्पति को काटकर जला दिया जाता है जिससे उस इलाके की उर्वरा शक्ति बढ़ती है जिसमें औसतन 5–6 वर्ष खेती करने के बाद पुन नई जगह का चयन कर उक्त प्रक्रिया पूरी की जाती है। उड़ीसा, मेघालय नागालैंण्ड, अरुणाचल प्रदेश, असम, मिजोरम, मणिपुर, आठ प्रदेश, त्रिपुरा, बिहार, मठप्रठ केरल में लगभग 9200 वर्ग किमीठ जगल प्रतिवर्ष झूमिग कृषि के कारण कट रहा है। इस कृषि में उक्त राज्यों पर लगभग 32 लाख लोग आश्रित हैं। पूर्वोत्तर राज्यों में झूम खेती से लगभग 15 लाख हेक्टेयर वन क्षेत्र प्रभावित है जो इस क्षेत्र के कुल क्षेत्रफल का 54 प्रतिठ है भारत में लगभग 95 लाख हेक्टेयर क्षेत्र पर झूमिग खेती की जाती है तथा झूम खेती से देश में प्रतिवर्ष 453 लाख हेक्टेयर बन प्रभावित होता है।

इस तरह स्पष्ट होता है कि भारत में झूम कृषि के कारण लगातार जगल नष्ट होते जा रहे हैं जिससे देश के पर्यावरण एवं पारिस्थितिकीय सतुलन को गहरा आधात लग रहा है, देश में भूमि के कटाव एवं अपघटन की गम्भीर समस्या खड़ी होती जा रही है, इससे देश की कृषि एवं विविधता पर भी बुरा असर पड़ रहा है।

#### प्लास्टिक प्रयोग प्रोसेसिंग क्षमता एवं (कटाई) बाद तकनीक का निम्न स्तर

क्षेत्र में प्लास्टिक प्रयोग (Use of Plastics) का स्तर बहुत निम्न है साथ ही साथ फल एव सब्जियों के सरक्षण के अभाव में (Due to Post Harvest Technology) उन्हें भारी नुकसान उठाना पड रहा है।

देश में बागवानी फसलों के उत्पादन को प्रोत्साहित करने के लिए प्लास्टिक प्रयोग को ड्रिप सिचाई, ग्रीन हाउस एवं प्लास्टिक की पट्टी (Plastic Mulches) के रूप में प्रयुक्त किया जा रहा है, 8वीं पचवर्षीय योजना में ड्रिप सिचाई को प्रोत्साहित करने के लिए 200 करोड आवटित किया गया, ग्रीन हाऊस प्रोजेक्ट को पुष्पोत्पादन एवं निर्यात को प्रोत्साहन देने हेतु प्रयोग किया जा रहा है वैसे ग्रीन हाउस ठंडे क्षेत्रों में आफ सीजन में सब्जियाँ उगाने के रूप में काफी लोकप्रिय हो रहा है। पर यहाँ यह ध्यान देना होगा कि देश में यह कार्य अन्यत्र निम्न गति से चल रहा है जिससे बागवानी क्षेत्र को उत्पादन एवं निर्यात को समुचित गति प्रदान नहीं कर पा रहा है।

देश में अधोसरचनात्मक विकास के निम्न स्तर एव सगठित बाजार के अभाव में प्रतिवर्ष लगभग 3000 करोड़ रू० की फल एव सब्जियों कटाई बाद तकनीक (Post Harvest Technology) के बेहतर ने होने से नष्ट हो रही है सरकार ने कटाई के बाद होने वाली हानियों एवं अन्तिम उत्पाद की गिरती गुणवत्ता को बचाये रखने के उद्देश्य से 8वी योजना में साफ्टलोन के तहत रू० 200 करोड़ निर्गत किये गये जिससे शीतगृह, पैकेजिंग हाऊसेस आदि बनाने को लक्षित किया गया इस क्षेत्र के तीव्र विकास हेतु इस क्षेत्र में विदेशी सिहत निजी निवेश को तेजी से निवेशित करना होगा अन्यथा दुर्लभ विदेशी मुद्रा की आय लगातार गिरती रहेगी, यहाँ यह भी उल्लेखनीय है कि देश में 1980—81 फल एव सब्जियों की प्रोसेसिंग क्षमता 27 लाख टन थी जो 1990—91 में 97 लाख टन हो गयी है, 1996—97 में देश में फल एव सब्जियों का उत्पादन 128 मि०टन रहा जबिक प्रसंस्करण क्षमता मात्र 101 लाख टन रही है जो 078 प्रति० प्रसंस्करण क्षमता प्रदर्शित करती है, जो नगण्य स्थिति से 40 प्रति० तक प्रयोग होता है ऐसे में वास्तविक (फल एव सब्जियों) प्रसंस्करण क्षमता सकल उत्पादन (फल एव सब्जियों) का मात्र 0.273 प्रति० है।

अत स्पष्ट होता है कि देश में प्लास्टिक के निम्न एव अकुशल प्रयोग, पोस्ट हार्वेस्ट टेकनालॉजी के घटिया स्तर प्रोसेसिंग एव पैकेजिंग के निम्न स्तर के कारण भारत कृषि निर्यात पर कुप्रभाव पड़ रहा है।

# प्रकाशन / सूचना / विज्ञापन का निम्न स्तर

भारतीय कृषि देश में प्राथमिक क्षेत्र के रूप में प्रतिष्ठित है पर इसके विकास को प्रोत्साहित करने के लिए आज तक कृषि प्रकाशन/सूचना/विज्ञापन को अधिक महत्व नहीं प्रदान किया गया सर्वविदित है कि आज किसी भी क्षेत्र को विकास में सूचना प्रौद्योगिकी एव विज्ञापन का अत्यधिक महत्व है वर्तमान में कृषि सूचना एवं प्रकाशन निदेशालय (D.I.P.A.) को कम्प्यूटरीकृत करते हुए ई—मेल एव इन्टरनेट सुविधाएँ बढायी जा रही डी०ए०आई०ई०/आई०सी०ए०आए० वार्षिक रिपोर्ट 1996—97 से प्रकाशित किया जा रहा है, विज्ञापन हेतु फीचर फिल्म प्रदर्शित की गयी एवं प्रदर्शनी मेलों का का आयोजन किया गया साथ ही साथ कृषि भवन में सार्वजनिक सूचना एवं सुविधा केन्द्र स्थापित किया गया है।

उल्लेखनीय है कि देश की लगभग 68 प्रति० जनसंख्या कृषि पर आधारित है ऐसे में सूचना एवं प्रकाशन एवं विज्ञापन का निम्न स्तर इस क्षेत्र के उत्पादन एवं निर्यात को प्रभावित कर रहा है।

#### कृषि अनुसंधान एव शिक्षा:

सन् 1973 में कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग की स्थापना कृषि मत्रालय के अन्तर्गत किया गया यह विभाग कृषि, पशुपालन, मत्स्य पालन के क्षेत्र में अनुसंधान एवं शैक्षिक गतिविधियाँ संचालित करता है। यह विभाग राष्ट्रीय है एवं अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर क्रियाशील एजेन्सियो एवं संस्थानों के मध्य समन्वयक के रूप में काम करता है यह विभाग भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद को सहकारी सहायता, सेवा एवं सम्पर्क उपलब्ध कराने महती भूमिका अदा करता है भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद कृषि अनुसंधान के क्षेत्र में शीर्षस्थ संस्था के रूप में कार्य करते हुए 8 विभागों को संचालित करता है यथा—फसल विज्ञान, विभाग, मृदा कृषि विभाग, कृषि वानिकी, कृषि इंजीनियरी, पशु विज्ञान, मित्स्यकी, कृषि विस्तार एवं कृषि शिक्षा।

इस अनुसंधान ढाँचे के तहत 45 केन्द्रीय संस्थान चार राष्ट्रीय व्यूरो 10 परियोजना निदेशालय, 30 राष्ट्रीय अनुसंधान केन्द्र 80 अखिल भारतीय समेकित अनुसंधान परियोजनाएँ शामिल हैं कृषि एव सम्बद्ध विषयो पर उच्च शिक्षा के निमित्त भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की 4 संस्थाओं को विश्वविद्यालय का दर्जा प्राप्त है यथा—1 भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, केन्द्रीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान, केन्द्रीय मछली शिक्षा संस्थान।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद 28 राज्य कृषि विश्वविद्यालयो, तीन संधीय विश्वविद्यालयो एवं पूर्वोत्तर क्षेत्र में केन्द्रिय विश्वविद्यालय के माध्यम से अनुसंधान शिक्षा एव विस्तार को बढावा देने का प्रयास कर रही है।

सन् 1973 के पश्चात कृषि शोध एव शिक्षा द्वारा निश्चय ही कृषि का विकास प्रारम्भ हुआ फिर भी हमे कृषि अनुसधान एव कृषि इजीनियरी को बढावा देना होगा जिसका कृषि क्षेत्र का विकास एव निर्यात तेजी से बढ सके।

# विदेशी क्षेत्र का तीव्र विकास, प्रतिस्पर्द्धा एवं स्थानापन्न वस्तुऍ

विश्व स्तर पर बहुतायत यूरोपीय, एव अमरीकी देश, खाडी देश एव कुछ एशियाई देश बहुत तेजी से आर्थिक विकास को प्राप्त कर रहे हैं, यद्यपि कि भारतीय आर्थिक संवृद्धि सराहनीय है फिर भी इसमे तीव्र सुधार की जरूरत है।

भारतीय निर्यातो, विशेषकर कृषि निर्यातो, को अन्तर्राष्ट्रीय बाजार मे कठोर प्रतिस्पर्धा का सामना करना पड रहा है आज तकनीकी विकास की गति तीव्र होने का कारण वस्तुओं की गुणवत्ता एव पैकेजिंग प्रोसेसिंग के स्तर में व्यापक स्तर पर प्रतिस्पर्धा हो रही है ऐसे में देश के निर्यात, अन्तर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा के कारण भी निषधात्मक रूप से प्रभावित हो रहे हैं चाय के प्रमुख प्रतिस्पर्धा देशों में श्रीलका, चीन केन्या, इंडोनेशिया, काजू, काफी के निर्यात में मुख्य प्रतिस्पर्धी देश ब्राजील एव मसाले के प्रतिस्पर्धी देशों में बंग्लोदेश, इंडोनेशिया, ब्राजील, मेलेशिया, ग्वाटेमाला, तम्बाकू निर्यात प्रतिस्पर्धी देशों में यू०एस०ए०, यू०के० ब्राजील, चीन, रूई में इंग्लैण्ड, उजवेकिस्तान, पाकिस्तान, चीन, चावल निर्यात प्रतिस्पर्धी में बंग्लोदेश, चीन, इंडोनेशिया, थाईलैण्ड, फलों के निर्यात प्रतिस्पर्धी देशों में ब्राजील, अमेरिका, नीदरलैण्ड एव पुष्प निर्यात प्रतिस्पर्धा देशों में नीदरलैण्ड,

थाईलैण्ड, इजरायल प्रमुख हैं।

वैदेशिक क्षेत्र के तीव्र विकास, प्रतिस्पर्धा के साथ—साथ भारतीय कृषि निर्यात, स्थानापन्न वस्तुओं के उद्भव एव विकास से भी प्रभावित हो रहा है, यथा—जूट एव सूती वस्तुओं के स्थानापन्न बस्तुओं के विकास से भारतीय जूट एव सूती वस्त्र उद्योग को काफी नुकसान हुआ है।

इस तरह स्पष्ट होता है कि भारतीय कृषि निर्यात को उक्त कारक भी निषेधात्मक रूप से प्रभावित कर रहे है।

## निर्यातनीत, प्रशुल्कनीति, एव सीमित बाजार

स्वतत्रता के पश्चात् भारतीय निर्यात नीति बहुत ही सकुचित स्तर पर रही, 1950–51 मे निर्यात नीति दो प्रमुख बातो पर निर्भर थी।

- 1 दुर्लभ मुद्रा क्षेत्र से प्राप्ति को अधिकतम करना तथा
- 2 यह आश्वासन दिलाना कि जब तक घरेलू मॉग को पर्याप्त रूप मे पूरा न किया जाय तब तक निर्यात नहीं किया जाय, <sup>19</sup> इस तरह स्वतंत्रता के पश्चात् निर्यात प्रोत्साहनों को न्यूनतम स्तर पर रखते हुए जन उपभोग की कृषिगत बस्तुओं के निर्यात पर प्रतिबन्ध लगाया गया, यही नहीं आज तक भारतीय कृषि निर्यात किसी न किसी स्तर पर नियन्त्रण की स्थिति में है।

भारतीय कृषि निर्यात में महत्वपूर्ण बाधा अन्तर्राष्ट्रीय प्रशुल्क नीति (Tariff Policy) के रूप में भी रही है अनेक देशों ने भारतीय उत्पादों के आयात पर ऊँची दर सेट आयात शुल्क व आयात परिमाण (Import Quantity) सीमाएँ निर्धारित कर रखी है, इसका प्रभाव यह पड़ रहा है की भारतीय निर्यात वस्तु बहुत अधिक मात्रा में विदेशी बाजार में नहीं बिक पा रही है भारतीय निर्यात का 2/3 हिस्सा उक्त संरक्षण नीतियों से प्रभावित हो रहा है।

भारतीय निर्यात के प्रभावित होने मे अन्तर्राष्ट्रीय बाजार को सकुचित स्तर पर प्रयोग करना भी उत्तरदायी रहा है भारतीय निर्यात क्षेत्र प्राय पश्चिमी यूरोप अमेरिका, एवं कुद ओपेक देशों को रहा है हमने आस्ट्रेलिया, ईरान, ईराक, कुवैत, पूर्वी यूरोप,

अफ्रीका लैटिन अमेरिका एव कैरेबियन क्षेत्र को निर्यात क्षेत्र के रूप मे प्रोत्साहित नहीं किया है जिसके यहाँ भारतीय कृषि उत्पादों की माँग भारी मात्रा में हो सकती है।

अत स्पष्ट होता है कि भारतीय कृषि निर्यातों को निषेधात्मक रूप से प्रभावित करने में भारतीय निर्यात नीति अन्तर्राष्ट्रीय प्रशुल्कनीति एव अन्तर्राष्ट्रीय बाजार का सीमित प्रयोग उत्तरदायी रहा है।

\* \* \* \* \*

\* \* \*

\*

#### **BIBLIOGRAPHY**

- 1 Yojana Jan 1998 P 03
- 2 Yojana Aug 1993 P.06
- 3 Ministry Agriculture, Agricultural Statistics at a Glance -1994
- 4. A.K. Sen; size of Holdings & Productivity Economic & Political weekly vol 16. Feb. 1964.
- G R. Saıni, Farm size, Resource use, efficiency and Income Distribution, Allied New Delhi 1979.
- 6 GH Hanumat Rao "Alternative Explanations of Inverse Relationship Between size and output Per Acre" IER-VOL 1 Oct 1966 Pol, 12
- 7 "Rajeev Singh & R K. Patel-" Returne to scale Farm size and Productivity in Meerut District 'IJAE Vol xxviii April-June 1973.
- 8 Technological Change and Distribution of Gains in Indian Agriculture, Macmillian, 1975 P 142.64 C H. Hanumanth Rao
- 9 Dutta & Sunderam, 14 Indian Economy, S.Chand & Company Ltd 1998 P 392,
- 10. Do- p. 63.
- 11. Arun S Patel, Irrigation in India, Economic Times-J, 18, 1985,
- 12. fgUnqLrku 2 Dec. 1999, P.6
- 13. Economic survey 1998-99, P. 156.
- 14. Agricultural Problems in India, Himalayas Pub. House 1991 P. 46. (Singh & Shadhu)
- 15. Yojana 1993, 15 Aug. P. 48.
- 16. Yojana March 2000 P. 38
- 17. Yojana March 2000 P. 39.
- 18. Economic Survey 1995-96 P. 135
- 19 Dutta & Sunderam Indian Economic S.Schand & Company Ltd 1998 P 512.

#### षष्टम अध्याय

भारतीय कृषि निर्यात विकास हेतु किये गये प्रयासों का प्रभाव

# भारतीय कृषि निर्यात विकास हेतु किये गये प्रयासों का प्रभाव

आजादी के पश्चात, पिछले पचास वर्षों मे भारतीय कृषि उत्पादन एव कृषि निर्यात क्षेत्र मे महत्त्वपूर्ण प्रगति हुई है। हरितक्राति के कारण देश मे खाद्यान्न उत्पादन लगभग 4 गुना बढा है। तिलहन क्षेत्र मे पीली क्रांति के कारण पिछले के दशक मे तिलहन उत्पादन लगभग दो गुना बढ गया हैं। दुग्ध क्षेत्र मे श्वेत क्रांति दुग्ध उत्पादन मे भारत को विश्व मे प्रथम स्थान पर खडा कर दिया है, मत्स्य उत्पादन मे नीली क्रांति का अत्यन्त महत्व रहा है, इसके कारण भारत विश्व का छठवाँ मछली उत्पादक देश बन गया है, बागवानी क्षेत्र मे भी भारत सिब्जयों के उत्पादन मे (उत्पादन मूल्य 100 अरब रु० प्रतिवर्ष) द्वितीय स्थान एव फलोत्पादन मे विश्व मे प्रथम स्थान रखता है। इस तरह खाद्यान्न, तिलहन दुग्ध, मत्स्य एव बागवानी उत्पादों के क्षेत्र जहाँ एक ओर आत्मनिर्भरता प्राप्त कर ली गयी है वही इसके निर्यात को लगातार प्रोत्साहित किया जा रहा है।

भारतीय कृषि उत्पादन एव निर्यात को बढावा देने के लिए महत्त्वपूर्ण प्रयास किये गये। जिनमे अधोसरचनात्मक विकास तकनीकी प्रगति एव आधुनिकीकरण, वित्तीय प्रोत्साहन एवं सरक्षण, फार्म प्रबन्धन, कृषि एव रोजगार परक कार्यक्रम, सघन कृषि विकास कार्यक्रम, भूउद्धरण एवं सरक्षण (Recalmation & soil Conservation) कार्यक्रम पोस्ट हार्वेस्ट टेक्नालॉजी का प्रयोग, प्रोसेसिग, पैकेजिग एव भण्डारण सुविधाओ का विकास कार्यक्रम, कृषि अभियान्त्रिकी, जैव प्रौद्योगिकी एव जैव रसायन का प्रयोग, टिश्यू कल्चर, कृषि क्षेत्र में विविधता, कृषि मूल्य नीति, आयात—निर्यात नीति एव कृषि सहित समूचे निर्यात को प्रोत्साहित करने के लिए प्रयुक्त विभिन्न संस्थान, नीतियाँ, समझौते, प्रदर्षनियाँ, मेले, प्रतिनिधि मण्डल, मौद्रिक एव राजकोषीय समर्थन रहे हैं जिनका विवरण अद्योलिखित है।

#### अधोसंरचनात्मक विकास :

स्वतंत्रता के पश्चात् भारतीय निर्यातों को प्रोत्साहित करने तथा आर्थिक विकास की गति को तीव्र करने के उद्देष्य से अद्योसरचनात्मक विकास को अधिक महत्व दिया गया। यहाँ बुनियादी ढाँचे के संदर्भ मे विश्व विकास रिपोर्ट को उद्धृत करना प्रासिगक होगा। जिसके अनुसार आधारभूत लाइनो से जलापूर्ति, स्वच्छता, जल—मल निकासी, ठोस कूडे का सग्रह तथा निपटान, गैस की सप्लाई, सडको, बाँधो नहरो आदि से सबिधत लोक निर्माण कार्य, सिचाई एव वर्षा जल की निकासी, हवाई अडो, बदरगाहो, जलमार्गों, शहरी परिवहन तथा शहरो के बीच यातायात जैसी परिवहन सेवाएँ आती हैं।

अधोसरचनात्मक विकास का महत्त्व इस बात से भी प्रमाणित होता है कि विभिन्न अन्तर्राष्ट्रीय सर्वेक्षणों से यह तथ्य सामने आया है कि यदि बुनियादी क्षेत्र में एक प्रतिशत निवेश के बढ़ने से सकल घरेलू उत्पाद में एक प्रति0 की बढ़ोत्तरी होती है। अन्तर्राष्ट्रीय विकास एजेन्सी द्वारा कराये गये सर्वेक्षण से ज्ञात होता है कि विकासशील देष बुनियादी क्षेत्र में राष्ट्रीय उत्पादन का चार प्रतिशत तक निवेष कर रहे है जो कि विकासजन्य निवेष का 20 प्रतिशत है।

भारतीय परिप्रेक्ष्य में सरकार ने यह अनुभव किया है कि अधोसरचनात्मक विकास गति को तेज करके ही देश में विकास की रफ्तार को बढ़ाया जा सकता है इसके लिए यह आवश्यक है कि इस क्षेत्र पर निवेश जीठडीठपीठ का 6 से 7 प्रतिशत होना चाहिए साथ ही साथ विकास दर को 7 प्रतिशत पर अवस्थित करने हेतु यह भी आवश्यक है कि कृषि विकास दर लगभग 4 प्रतिठ से अधिक हो।

अधोसरचनात्मक विकास में धुरी रूप में परिवहन सेवाएँ हैं। इन सेवाओं में सडक परिवहन अत्याधिक महत्वपूर्ण हैं। दक्षिण अफीका के सदर्भ में किए गये एक अध्ययन से कुछ महत्वपूर्ण तथ्य सामने आये जिनसे स्पष्ट होता है कि यदि सडक के रख—रखाव पर समय से एक डालर नहीं खर्च किया गया तो वाहन के परिचालन व्यय में तीन डालर की वृद्धि होगी तथा सडक के टूट—फूट से समय पूर्व निर्माण पर भी तीन डालर का अतिरिक्त खर्च आयेगा। यह तथ्य विकासशील देश भारत के सदर्भ में भी प्रासागिक है। सडक परिवहन के महत्व को स्वीकारते हुए मसानी समिति ने कहा है कि सडक परिवहन, रेल परिवहन से लगभग तीन गुना तेज है और भूतकाल की तुलना में इसे भविष्य में बड़े पैमाने पर विकसित करना होगा। राकेश राकेश मोहन समिति ने बुनियादी ढाँचे के विकास के संदर्भ में अपनी सिफारिशों में यह स्पष्ट किया कि सरकार

को यह सुनिश्चित करना होगा कि परियोजना सबन्धी जोखिम स्पष्ट निर्धारित हो, और विभिन्न भागीदारों में इसका स्पष्ट आवटन हो, सरकार को 'बनाओ—चलाओ—सौप दो' आधार पर लगायी जाने वाली परियोजनाओं के समझौतों और इसके क्रियान्वयन को आसान बनाने के लिए पारदर्शी क्रियात्मक ढाँचा कायम करना चाहिए।

सरकार ने समिति के सुझाव एव विष्लेषण के बाद अधोसरचनात्मक क्षेत्र के व्यापक विकास हेतु निवेश विनिवेश एव निजी निवेश जैसी नीतियो को प्रभावी बनाया है। इसका सम्मेलित प्रभाव भारतीय आर्थिक विकासगति को तेज करने तथा निर्यात विकास प्रोत्साहित करने पर स्पष्ट दृष्टिगोचर होता है।

### तकनीकी प्रगति एवं आधुनिकीकरण

स्वतत्रता के एक दशक के उत्तरार्ध में देश में कृषि क्षेत्र में तकनीकी प्रगति एव आधुनिकीकरण की प्रक्रिया शुरु हुई, देष में पारम्परिक कृषि प्रविधियों की जगह नयी—नयी प्रविधियों का प्रयोग प्रारम्भ हुआ, देश में हरितक्रांति को तकनीकी प्रगति के रूप में रेखांकित किया जाता है, कृषि क्षेत्र में आधुनिकीकरण को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से भूमिसुधार कार्यक्रम एवं कृषि मूल्य नीति को प्रभावी बनाया गया। हरितक्रांति से पूर्व कृषि क्षेत्र मानवीय पूँजी से निर्धारित होता रहा किन्तु बाद में अनेकानेक नये अवयव इसमें जुड़े इस तरह यह कहा जा सकता है कि कृषि उत्पादकता में वृद्धि न केवल श्रम एवं पूँजी के द्वारा होती है वरन् इसके अन्य भी घटक है।

उल्लेखनीय है कि उत्पादकता के सापेक्ष उन्नतशील बीजो (HYVS) सिचाई सुविधाओ, रासायनिक खादो, पूँजी एव श्रम का सकारात्मक सबन्ध है, इसके अतिरिक्त अन्य आनुभविक प्रमाणो एवं अध्ययनो से यह जाहिर होता है कि सिचाई सुविधाओ, रासायनिक खादो एव उन्नतशील बीजो के प्रयोग से कृषि क्षेत्र की उत्पादकता मे व्यापक सुधार हुआ है।

इस तरह स्पष्ट होता है कि देश में कृषि के विकास के लिए तकनीकी प्रगति एवं आधुनिकीकरण की प्रक्रिया प्रारम्भ हुई है और इसका कृषि के विविध क्षेत्रों पर अनुकूल प्रभाव है पर यहाँ यह उल्लेखनीय है कि अभी भी तकनीकी एवं आधुनिकीकरण की प्रक्रिया अनुकूलतम स्तर पर नहीं पहुँच सकी है जिसके निहितार्थ इसे तेज करने की जरुरत है।

#### वित्तीय प्रोत्साहन/संरक्षण

स्वतत्रता के बाद देश में समाजवादी गणतान्त्रिक राज्य की स्थापना की गयी, इसमें जहाँ देष की सम्पूर्ण जनता के विकास के प्रति सकल्प दुहराया गया वही पर कृषि क्षेत्र, उद्योग तथा सेवा के विकास के प्रति वचनवद्धता प्रदर्शित की गयी। सरकार कृषि क्षेत्र को अर्थव्यवस्था की रीढ मानते हुए इसे आधारमूत रूप में विकसित करने की कोशिश की। जहाँ एक ओर सरकार ने पचवर्षीय योजनाओं के माध्यम से कृषि परिव्यय में वृद्धि की वही पर वित्तीय सरक्षण भी प्रदान किये। सरकार ने प्रथम पचवर्षीय योजना में कृषि पर जहाँ रुठ 63 करोड व्यय किये वही दूसरी योजना में रुठ 779 करोड, तीसरी योजना में रुठ 1754 करोड पाँचवी योजना में रुठ 8742 करोड आठवी योजना में रुठ 89261 करोड व्यय किये, नवी पचवर्षीय योजना में यह व्यय 170232 करोड रुठ प्रस्तावित है। इस तरह स्पष्ट होता है कि कृषि क्षेत्र के विकास में योजनागत व्यय काफी बढा है। यद्यपि कि प्रतिशत रूप में यह गिरता हुआ प्रदर्शित होता है।

देश मे योजनागत व्ययो के साथ—साथ कृषि वित्त के क्षेत्र मे भी काफी वृद्धि वृष्टिगत होती है इस क्षेत्र मे प्रथम पंचवर्षीय योजना के अन्तर्गत सृजित साख रु० 43 करोड थी जो कि चौथी योजना मे रु० 1020 करोड, सातवी योजना मे रु० 30495 करोड तथा 1999—2000 मे रु० 23888 करोड प्रस्तावित है। इस तरह स्पष्ट होता है कि कृषिवित्त की स्थित विभिन्न योजनाओं में बढती हुई रही है।

कृषि क्षत्र मे आजादी के बाद सार्वजनिक क्षेत्र के निवेश की महती भूमिका रही है सकल पूँजी निवेष में कृषिगत पूँजी निवेष की स्थिति चिन्ताजनक रही है—1978—79 में सकल पूँजी निवेष का 187 प्रति0 कृषिगत निवेष रहा है जोकि 1990—91 में मात्र 95 प्रतिशत का रहा। सार्वजनिक क्षेत्र का कृषि क्षेत्र में पूँजी निवेष की स्थिति और भी चिन्ताजनक रही है यह स्थिति 1980—81 में 387 प्रति0 से घटकर 1996—97 में 162 प्रति0 की रही।

जहाँ तक कृषि में सहायिकी , नईपकलद्ध का प्रश्न है देष मे अभी भी नियमानुसार सहायिकी स्तर से कम का प्रयोग हो रहा है, यथा—भारत को गैर विशिष्ट सब्सिडी एव उत्पादन विशिष्ट सब्सिडी मिलाकर सकल कृषि मूल्य के 10 प्रति0 के बराबर हो सकती है जबिक यह स्तर भाग में 52 प्रति० का रहा है, भारत में सिब्सिडी की स्थिति 1991—92 में G.D.P. की 2.01 प्रति० रही जबिक 1999—2000 में यह स्थिति 11 प्रति० की हो गयी है। यहाँ उल्लेखनीय है कि जापान कृषि मूल्य का 68 प्रतिशत अमेरिका 30 प्रति० यूरोप 48 प्रति० सिब्सिडी दे रहा है।

वर्तमान परिदृश्य में कृषि को प्रभावी बनाने के लिए योजनागत व्ययों में वृद्धि की जा रही है, साथ ही साथ सार्वजनिक क्षेत्र के अतिरिक्त किसी क्षेत्र के निवेष को प्रोत्साहित किया जा रहा है, कृषि क्षेत्र के वाणिज्यिकरण एव नकदीकरण के बाद इस क्षेत्र में व्यापक निवेष सभावनाएँ बढ नहीं हैं इससे कृषि क्षेत्र की उत्पादकता के साथ—साथ निर्यात क्षेत्र को प्रोत्साहन मिल सकेगा।

#### फार्म प्रबन्धन विकास :

स्वतत्रता के बाद से लेकर हरितक्राति के पूर्व तक फार्म आकार एव उत्पादिता में निषेधात्मक संबन्ध प्रमाणित हो चुका था, परन्तु हरितक्राति के पश्चात् इस क्षेत्र पर हुए सर्वेक्षणो एव अध्ययनों से पूर्व निष्कर्ष में बदलाव आया है। हरितक्राति के पश्चात् देश में नवीन प्रविधियो का प्रयोग प्रारम्भ हुआ, कृषि उत्पादिता बढाने के लिए उन्नतषील बीजो, रासायनिक खादो एवं सिंचाई को पैकेज के रूप में प्रयुक्त किया गया, यद्यपि कि अवधारणा रूप में एवं व्यवहारिक रूप में यह प्रमाणित है कि उत्पादिता आकलन की एक सीमाएँ हैं। फिर भी उनके विभिन्न पहलुओं का आकलन किया गया है।

पंजाब, हरियाणा गेहूँ उत्पादन हेतु तथा तमिलनाडु चावल उत्पादन हेतु अग्रणी रहे हैं। हरितक्राति के पश्चात् इन क्षेत्रों में नई कृषि प्रविधियों का प्रयोग तेजी से बढ़ा है। NCAER के समकों के आधार पर ज्ञात हुआ कि 1968—69 से 1970—71 के बीच 79 प्रति0 कृषक पजाब एवं हरियाणा तथा 59 प्रति0 कृषक तमिलनाडु राज्य के नई कृषि प्रविधि स्वीकार की। फलतः उनमें से बड़े कृषकों की आय में 42 प्रति0 तथा छोटे कृषकों की आय में 9 प्रति0 की वृद्धि हुई।8

नई कृषि प्रविधि के साथ फार्म आकार एव उत्पादिता में सकारात्मक सबन्ध पर कई सर्वेक्षण हुए, इस सबन्ध में प्रो० राव का मत है कि नवीन साक्ष्यों से यह प्रमाणित होता है कि पारम्परिक कृषि प्रविधि के अन्तर्गत हो फार्म आकार एव उत्पादिता में विपरीत संबन्ध है जबकि नई कृषि तकनीक के साथ यह सत्य नहीं हैं।

हरितक्राति के पश्चात् कृषि क्षेत्र मे आयी नई कृषि प्रविधि क्रांति ने जहाँ एक ओर उत्पादन मे व्यापक वृद्धि की है वही पर कृषि उत्पादिता मे महत्वपूर्ण वृद्धि रेखािकत की है, कृषि क्षेत्र मे जहाँ उन्नतशील बीज सिचाई एव रासायनिक खाद के पैकेज ने कृषि उत्पादिता एव उत्पादन मे अतिरेक योग्य वृद्धि की है वही पर मशीनीकरण के माध्यम से एक से अधिक फसल उगाने, कृषि क्षेत्र का विस्तार करने, कृषि उत्पादो की आवाजाही सुनिश्चित करने आदि की दिशा मे उल्लेखनीय प्रगति की है। आज देष मे कृषि प्रगति दर काफी सन्तोषजनक स्तर पर पहुँच रही हैं, फिर भी हमे निर्यात योग्य आय मे वृद्धि करने के लिए कृषि के सरचनात्मक विकास की ओर ध्यान देना होगा।

इस तरह यह कहा जा सकता है कि जहाँ नई कृषि प्रविधियाँ बडे फार्मों के लिए उपयुक्त एव लाभकारी है वही पर सीमात, लघु एव मध्यम स्तर के किसानो के लिए बेहद फायदेमद है, इस तरह फार्मों की साइन समूह खेती, सहकारी खेती आदि के माध्यम से बढाने मे मदद मिली है, फलत अधिक कृषि उत्पादन उत्पादकता एव निर्यात आय मे वृद्धि परिलक्षित हुई है।

# कृषि निर्यात एवं कृषि विकास हेतु विविध कार्यक्रम :

स्वतत्रता के बाद भारतीय कृषि क्षेत्र के तीव्र विकास हेतु विभिन्न प्रयास किये गये। इन प्रयासों में कृषि क्षेत्र वैविध्यपूर्ण विकास के लिए गहन कृषि जिला कार्यक्रम (1959)। गहन कृषि क्षेत्रीय कार्यक्रम (1964) कृषि विकास एव रोजगार जन्य कार्यक्रम, लघु कृषक विकास एजेसियाँ (SFDA 1971) सीमान्त कृषक विकास एजेन्सियाँ (MFDA 1971) महाराष्ट्र रोजगार गारण्टी योजना (1972) एव सूखा सभावित क्षेत्रों में भूमि, जल एव पर्यावरण को संकलित बनाये रखने हेतु सूखा आषिकत क्षेत्र कार्यक्रम (DPAP, 1973) मरुस्थल विकास कार्यक्रम (DDP 1977) प्रारम्भ किये गये। इसके अतिरिक्त कुछ महत्वपूर्ण क्षेत्रों में सघन विकास कार्यक्रम किये गये, महत्वपूर्ण सघन विकास कार्यक्रमों में सघन कपास विकास कार्यक्रम (ICDP-1971), सघन गन्ना विकास कार्यक्रम (ISDP) सघन तेलबीज विकास कार्यक्रम (IODP) प्रमुख रहे हैं। प्राकृतिक आपदा की स्थिति में फसल नष्ट होने आदि की विषम परिस्थिति में, साख बनाये रखने, कृषि उत्पादन एव

उत्पादकता में हेतु 1973 में फसल बीमा योजना (CIS) प्रारम्भ की गयी, 1985 में कृषकों के व्यापक हितों की रक्षा के लिए केन्द्रीय कृषि मन्नालय ने व्यापक फसल बीमा योजना (VVID) प्रारम्भ की, 1997 तक इससे 582 करोड़ कृषक जुड़े। 1999—2000 में राष्ट्र कृषि बीमा योजना प्रारम्भ की गयी है। 10

भारतीय कृषि विकास को दृष्टिगत रखते हुए सरकार ने सस्थागत सुधार कार्यक्रम चलाये। जिसमे जमीदारो का उन्मूलन, काश्तकारी व्यवस्था मे सुधार, जोतो की अधिकतम सीमा बदी, एव कृषि क्षेत्र का पुनर्गठन प्रमुख कार्यक्रम रहे हैं। इस कार्यक्रम के सचालन से कृषि क्षेत्र को एक दिषा प्राप्त हुई है।

भारत में कृषि योग्य क्षेत्र का अधिकाश भाग आज भूमिकटाव, जलभराव एव क्षारीय, अम्लीय, बजर भूमि आदि के शक्ल में आ चुका है, इस सदर्भ में भी सरकार द्वारा कदम उठाये गये हैं, वन कटाव को रोकने, वृक्षारोपण कार्यक्रमों को प्रोत्साहित करने सहित अन्य स्तरों पर वैज्ञानिक प्रयास किये जा रहे हैं।

कृषि विकास एव कृषि निर्यात के लिए यह अपरिहार्य हो गया है कि अब कृषि क्षेत्र मे पोस्ट हार्वेस्ट टेक्कनालॉजी का समुचित प्रचार एव प्रसार हो, यद्यपि इसके उचित प्रचार प्रसार न होने से भारी मात्रा मे पूँजीक्षय हो रहा है, इस दिशा मे भी सार्थक कदम उठाये जा रहे हैं।

वर्तमान परिप्रेक्ष्य में निर्यात प्रोत्साहन के लिए यह अत्यन्त आवश्यक हो गया है कि प्रोसेसिंग एवं पैकेजिंग पर ध्यान केन्द्रित किया जाय। फल एवं सब्जियों की प्रोसेसिंग क्षमता 1980—81 में 2.7 लाख टन से बढ़कर 1990—91 में 97 लाख हो गयी है, 1996—97 में यह क्षमता 101 लाख टन की हो गयी है। इस तरह स्पष्ट होता है प्रोसेसिंग क्षेत्र में विकास हो रहा है परन्तु विकास गित को और अधिक तीव्र करने की आवश्यकता है। साथ—ही साथ अन्तर्राष्ट्रीय बाजार को दृष्टिगत रखते हुए पैकेजिंग व्यवस्था में भी व्यापक सुधार किया जाना चाहिए। प्रोसेसिंग, पैकेजिंग के अतिरिक्त वर्तमान समय में भण्डारण क्षमता का विकास निश्चय ही भारतीय कृषि विकास एवं निर्यात को प्रोत्साहित करेगा।

# कृषि अनुसधान एवं शिक्षा :

हरितक्राति के सूत्रपात होने के बाद देश मे कृषि क्षेत्र के अन्तर्गत कृषि अनुसधान एवं कृषि शिक्षा के प्रसार मे तेजी आयी। कृषि अनुसधान और शिक्षा विभाग की स्थापना कृषि मत्रालय के अतर्गत 1973 मे की गई, यह विभाग कृषि, पशुपालन ओर मत्स्य पालन के क्षेत्र मे अनुसधान और शैक्षणिक गतिविधियाँ सचालित करता है, इसके साथ—साथ यह विभाग उक्त क्षेत्रों से सन्तद्ध राष्ट्रीय एव अन्तर्राष्ट्रीय कार्यशालाओं के मध्य समन्वय भी स्थापित करता है यह विभाग भारतीय कृषि की शीर्ष सस्था भारतीय कृषि अनुसधान परिषद् के लिए सरकारी सहायता सेवा एव सम्पर्क उपलब्ध कराता है भारतीय कृषि अनुसधान परिषद् भारतीय कृषि के विकास हेतु अनुसधान के विकास हेतु अनुसंधान के क्षेत्र मे शीर्षस्थ होते हुए 8 विभागों की निगरानी रखता है जो फसल विज्ञान विभाग, मृदा कृषि विभाग, कृषि बानिकी, कृषि अभियात्रिकी पशुविज्ञान, मित्स्यकी, कृषि विस्तार एव कृषि शिक्षा के रूप मे है।

कृषि अनुसंधान व्यवस्था के अतर्गत 45 केन्द्रीय संस्थान, 4 राष्ट्रीय व्यूरो, 10 परियोजना निदेशालय, 30 राष्ट्रीय अनुसंधान केन्द्र, 80 भारतीय समेलित अनुसंधान परियोजनाएँ शामिल हैं। कृषि एव सम्बन्धित क्षेत्रों में उच्च शिक्षा प्रदान करने के लिए भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् की चार संस्थाओं को विश्वविद्यालय का दर्जा प्रदान किया गया है ये संस्थाएँ इस प्रकार से हैं—

1 भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, 2 केन्द्रीय पषु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान, 3 राष्ट्री डेयरी अनुसंधन संस्थान, 4 केन्द्रीय मछली शिक्षा संस्थान।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् 28 राज्य कृषि विश्वविद्यालयो, कृषि अकादमी वाले तीन संधीय विश्वविद्यालयो तथा पूर्वोत्तर पर्वतीय क्षेत्र से सवद्ध केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय के माध्यम से अनुसंधान शिक्षा और विस्तार शिक्षा को प्रोत्साहित किया जा रहा है।

देश में कृषि विकास को तेज करने के लिए हर स्तर पर प्रयास किये जा रहे हैं, किसानों को अनुसंधान के लाभ से आत्मसात करने के लिए आई०सी०ए० आर० 261 कृषि विज्ञान केन्द्रों और आठ प्रशिक्षण केन्द्रों के प्रभावी नेटवर्क को माध्यम बनाये हुए हैं देश में खाद्य सुरक्षा, आत्मिनर्भरता एव अतिरेक सृजित करने के उद्देष्य से आई०सी०ए०आर० प्रभावी भूमिका निभा रहा है अप्रैल 1998 में राष्ट्रीय कृषि प्रौद्योगिकी परियोजना (एन०ए०टी०पी०) के प्रारम्भ होने से आई०सी०ए०आर० प्रणाली का उपयोग अत्यन्त प्रभावी ढग से निष्पादित हो रहा है एन०ए०टी०पी० में उत्पादन प्रणालियों के कारगर प्रयोग के निमित्त विकेन्द्रीकृत दृष्टिकोण को अपनाने पर बल दिया जाता है तािक कृषि उत्पादकता, लाभ एव स्थिरता को बढावा दिया जा सके।

नवी पचवर्षीय योजना मे खाद्य सुरक्षा को महत्त्व देते हुए गैरसिचित क्षेत्रो (लगभग कृषि योग्य भूभाग का 68 प्रति) को हरा—भरा करने पर बल दिया गया है। नई दिल्ली के भारतीय कृषि अनुसधान मे 'फाइटोट्रोन फैसिलिट' की स्थापना की गयी है, इसको सयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम, खाद्य एवं कृषि सगठन, विज्ञान एव प्रौद्योगिकी विभाग एव भारतीय कृषि अनुसधान परिषद् से वित्तीय सहायता प्राप्त होती है।

भारतीय कृषि अनुसंधान प्रणाली में पादप सुधार कार्यक्रम के अन्तर्गत देशी एव विदेशी जनन द्रव्य (जर्मप्लाज्म) का सग्रह कृषि विकास में सहायक सिद्ध हुआ है। नई दिल्ली में राष्ट्रीय पादप अनुवाशिकी संस्थान ब्यूरों में जीन वैंक की स्थापना से आनुवंषिकी संसाधन गतिविधियों को विशेष बल मिला है। इस तरह स्पष्ट होता है कि हरित क्रांति के बाद देश में कृषि विकास एवं लाभ सृजित करने के उद्देष्य से कृषि शिक्षा एवं अनुसंधान को प्रोत्साहित किया है।

### कृषि अभियान्त्रिकी:

कृषि क्षेत्र मे तीव्र विकास एव निर्यात आय बढाने के लिए यह अपरिहार्य है कि देश मे कृषि अभियान्त्रिकी के क्षेत्र मे विकास गति तीव्र हो। इससे जहाँ प्रति इकाई उत्पादन लागत मे कमी आती है वही समय, श्रम आदि की बचत होती है साथ ही साथ कृषि अभियान्त्रिकी के प्रयोग से कृषि उत्पादिता मे भी सकारात्मक रूप मे वृद्धि रेखािकत की गयी है, भारतीय कृषि उत्पादिता अभियान्त्रिकी मे जिन महत्वपूर्ण कृषि विश्वविद्यालयों ने महती भूमिका अदा की है वे प्रमुख रूप से जी०वी० पत कृषि एव प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, पतनगर, तिमलनाडु कृषि विश्वविद्यालय, कोयम्बट्र, पंजाब कृषि विश्वविद्यालय लुिधयाना,महात्मा फुले विश्वविद्यालय पुणे, केन्द्रीय कृषि इजीिनयरी

सस्थान, भोपाल, आचार्य एन०जी० रगा कृषि विश्वविद्यालय हैदराबाद, पजाबराव कृषि विश्वविद्यालय अकोला, जवाहर लाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय जबलपुर, हिमाचल प्रदेष कृषि विश्वविद्यालय, पालमपुर, प्रमुख रहे हैं। उपरोक्त विश्वविद्यालयों ने कृषि क्षेत्र में आत्मिनर्भरता एव अतिरेक सृजित करने के प्राशसनीय प्रयास किये हैं। जी०वी० पत कृषि एव प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय पतनगर द्वारा कृषि विकास हेतु विकसित की गयी अभियान्त्रिकी में धानकी कटाई के बाद बड़े ढेलों को तोड़ने का नुकीला यत्र, बनाया गया, जिससे प्रति हेक्टेयर प्रति घटा 2—3 टेक्टर जुताई की बचत होती है, तिमलनाड़ कृषि विश्वविद्यालय कोयम्बटूर ने हाथ से चलने वाले धान बुआई यत्र को तैयार किया, पजाब कृषि विश्वविद्यालय लुधियाना द्वारा तैयार की गयी मस्टर्ड ड्रिल अन्तर पिक्त बुआई के लिए उपयुक्त है।

महात्मा फुले कृषि विश्वविद्यालय पुणे ने टैक्टर चालित मल्टी क्राप प्लान्टर तैयार किया जो मूँगफली, सूरजमुखी,छोटी मटर, सोरगम और गेहूँ की बुआई के लिए उपयुक्त है। केन्द्रीय कृषि इजीनियरी संस्थान, भोपाल ने मल्टी क्राप थ्रेसर का विकास किया है इससे मक्का, मटर सोयावीन, अरहर, सूरजमुखी को निकाला जा सकता है मूँगफली के लिए थ्रेसर का विकास तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय कोयम्बटूर तथा सूरजमुखी के लिए थ्रेसर का विकास आचार्य एन०जी० रंगा कृषि विश्वविद्यालय हैदराबाद ने किया है। पंजाबराव कृषि विश्वविद्यालय ने मिर्च के बीज अलग करने के लिए एक्सटैक्टर का विकास किया है जवाहर लाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय ने स्ट्रिकन—कम—शेलिंग मंशीन विकसित की है जो मटर के छीलने, अलग करने, दाने निकालने,साफ करने की क्षमता क्रमश 97, 94, 95 और 95 प्रतिशत है।

इसके अतिरिक्त एस0पी0आर0ई0 बल्लभ विद्यानगर गुजरात ने सोलर ड्रायर वैकअप के लिए वायोमास गैसी फायर पर आधारित धर्मल ड्रायर विकसित किया है, हिमाचल प्रदेष कृषि विश्वविद्यालय द्वारा जमीन की कम गहराई और कम परिवेशी तापमान के अनुकूल आई0एम0 3 क्षमता का वायोगैस प्लॉट बनाया है। मङ्जआ, उच्च भूमि धान और सोयावीन के साथ पलास के पेड़ो पर लाख पैदा करने के निमित्त अन्तर फसल प्रणाली की प्रौद्योगिकी विकास की गई, जो भूमि की उर्वरता बढ़ाने, उत्पादकता बढ़ाने एवं भूमि कटाव रोकने मे उपयुक्त पायी गयी है। इस दिषा मे भारतीय लाख अनुसंधान संस्थान रॉची का प्रयास प्रशंसनीय रहा है। कपास के फसल अवशेष से लुग्दी बनाने के लिए केन्द्रीय कपास प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान मुम्बई, तथा पटसन उत्पादों के कचरे का उपयोग कणों से बने बोर्ड विकसित करने में किया गया जिससे कृषकों को लाभ हो रहा है इसके लिए एन०आई०आर०जे०ए०एपफ, टी० कलकत्ता की भूमिका संराहनीय रही है। गन्ना अनुसंधान हेतु भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान लखनऊ की अच्छी भूमिका रही है। इस तरह कृषि क्षेत्र में अतिरिक्त सृजित करने में कृषि अभियान्त्रिकी का अत्यन्त महत्वपूर्ण योगदान है।

#### जैव प्रौद्योगिकी एवं जैव रसायन

डी०एन०ए० तकनीक के आ जाने तथा कोषकीय एव आणविक स्तर पर सरचना व कार्य समझने से अब जीवो ने जैवविविधता का प्रयोग समव हो गया है, बेहतर उत्पाद, उत्तम नस्ल के जीवो, पौधो को उत्पन्न करना अब समव हो गया है जैव प्रौद्योगिकी विभाग की स्थापना भारत मे 1986 मे विज्ञान एव प्रौद्योगिकी मत्रालय के अधीन की गई, इससे जैव प्रोद्योगिकी के विकास को बल मिला है। अब इसका प्रभाव कृषि, स्वास्थ्य, पर्यावरण एवं उद्योग स्पष्ट रूप से दिखने लगा है जैव प्रौद्योगिकी, मानव विकास एव पर्यावरण विकास के लिए अत्यन्त उपयोगी सिद्ध हो रही है। कृषि क्षेत्र मे जैव विविधता विकास कार्यक्रम चल रहे हैं। जे०एन०यू० राष्ट्रीय वायोटेक अनुसधान सस्थान लखनऊ, बोस इंस्टीट्यूट कलकत्ता आदि मे पादप—मोले म्यूलन जैव कार्य चल रहा है। गुवाहाटी विश्वविद्यालय, असम मे आर्किड की दुर्लभ प्रजातियो को वायोटेक के माध्यम से पुन तैयार किया गया है एव अनन्नास की किस्म को सुधारने मे भी सफलता मिली है, वास्तव मे देश मे कृषि उत्पादकता एव विविधता मे वृद्धि अपरिहार्य हो गया है, जैव प्रौद्योगिकी कृषि एव सन्नद्ध क्षेत्रो मे उत्पादकता एव विविधता विकास मे महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर रहा है।

वैज्ञानिक अनुसंघानों से यह प्रमाणित हो चुका है कि रासायनिक उर्वरको के तैयार करने एव प्रयोग करने से जहाँ पर्यावरण असतुलन मे वृद्धि हुई है वही कृषि योग्य मृदा के भौतिक, रासायनिक एवं जैविक गुणों में उत्तरोत्तर कमी आती जा रही है, साथ ही साथ यह अत्यधिक व्ययकारी उर्वरक है एवं इसकी उपलब्धता माँग से काफी कम है।

ऐसे तमाम अवयवो को दृष्टिगत रखने पर जैव फदिलाइजर का प्रयोग अत्यन्त आवश्यक हो जाता है। इसके प्रयोग के द्वारा मृदा की जैविक शक्ति मे विकास होता है साथ ही साथ कम खर्चें, पर्यावरण एव स्वास्थ्य पर अनुकूल प्रभाव, उत्पादक एव उत्पादकता मे वृद्धि सुनिश्चित किया जा सकता है। पौधो मे नाइट्रोजन स्थिरीकरण की क्षमता मे वृद्धि रासायनिक उर्वरक प्रयोग को प्रतिस्थापित कर सकता है।

इस सदर्भ मे माइक्रो आर्गनिज्म जैसे राइजोवियम, ब्लू एलगी, के रूप मे नाइट्रोजन स्थिरकर्त्ता फास्फेट साल्यूवाइजर के रूप मे माइक्रो टाइगल फन्जाई आदि कृ षि पैदावार मे अपार वृद्धि करने मे सहायक हो सकते है भारतीय कृषि अनुसधान परिषद् द्वारा चावल के क्षेत्र मे सस्ती शैवालीय जैव फर्टिलाइजर प्रौद्योगिकी विकसित की जा रही है।

हमारे वातावरण में 8 प्रति० नाइट्रोजन उपलब्ध है यद्यपि यह अत्यन्त निष्क्रिय है, कुछ जीवाणुओं की गतियाँ वायुमण्डल की इस निष्क्रिय नाइट्रोजन गैस को अमोनिया के रूप में स्थिर करने में सक्षम होती है, यह स्थिरीकृत नाइट्रोजन पौधो तथा अन्य सूक्ष्म जीवों द्वारा अमीनो अम्ल तथा अन्य नाइट्रोजन युक्त पदार्थों के निर्माण में काम आती है एक अनुमान के अनुसार इस तरह प्रतिवर्ष 200 मि० टन नाइट्रोजन स्थिरीकरण हो रहा है। दलहनी फसलों की वृद्धि के लिए जीवाणु (राइजोवियम) नाइट्रोजन को भूमि में स्थापित करते हैं, जिससे दलहनी फसलों में उत्पादकता वृद्धि होती है तथा फसल के बाद भूमि में नाइट्रोजन के रूप में उर्वरा शक्ति बढ़ती है। नाइट्रोजन स्थिरीकरण वाले प्रमुख जीवाणुओं में क्लेविसला—यूमोनी, एजोटोवेम्टर वाइ—ले—डाई, राइजोवियम स्पेशीज, रोडो स्पाइ रिलम, रोडो स्यूडोमोनास फैन्किया, क्लास ट्रीडियस एनाविना, मीथेनोकोकस आर्कीवैम्टीरियम एजोस्पाइरिलम है।

दलहन एव सब्जियों में नाइट्रोजन स्थिरीकरण करने वाले प्रमुख राइजोवियम में राइजोनियम लेग्यूमिनोसेएम, राइजोवियम ट्राइफोलाई, राइजोवियम फेजियोलाई, राइजोवियम लोटाई, राइजोवियम ल्यूपिनी, राइजोवियम सेस्वीनिया, राइजोवियम फेडाई, राइजोवियम जेपोनिलय हैं। आजकल धान की फसल में नील हरित शैवाल ब्लू—ग्रीन—एलगी—एजोला) द्वारा नाइट्रोजन स्थिरीकरण पर विशेष गज दिया जा रहा है। जैवकीटनाशक एव जैवरोगनाशक पर विशेष बल दिया जा रहा है, क्रायओसोपा, ट्राइकोरोमा प्रमुख कीटनाशक है, वायोटेक्नालॉजी कन्सोटियम ऑफ इंडिया जैक्रोगनाशक प्रौद्योगिकी के विकास में मददगार सिद्ध हो रहा है।

#### टिश्यू कल्चर '

कृषि विकास में टिश्यू कल्चर की भूमिका अत्यन्त महत्वपूर्ण है, इसके तहत एक पौधे के वाछित गुणो का प्रत्यारोपण टिश्यू स्थानानान्तरण द्वारा किया जाता है इस प्रकार इसका प्रयोग, फल सब्जिया।, फूलो की किस्म सुधारने के लिए किया जा रहा है, टिश्यू कल्चर की प्रमुख विशेषता यह है कि इसके द्वारा विभिन्न भौगोलिक एव प्रतिकूल कृषि मौसम दशाओं में पैदावार देने वाली पादप प्रजातियों के विकास में सहायता प्राप्त हो रही है। पौधों के आनुवाशिक विकास में टिश्यू कल्चर की प्रभावी भूमिका होगी। कॉफी, चाय, कोकों के पुनरुत्थान में टिश्यू कल्चर उत्पादन में महारत हासिल कर ली गयी है।

इस तरह स्पष्ट होता है कि भारतीय कृषि विकास, उत्पादन, उत्पादकता एव अतिरेक के सदर्भ मे जैव प्रौद्योगिकी एव जैव रसायन का महत्वपूर्ण योगदान रहा है। कृषि उत्पादन के नये आयाम

स्वतत्रता के पश्चात् कृषि क्षेत्र मे तीव्र आर्थिक प्रगति करने के अनेक प्रयास किये गये। जिसका उद्देश्य कृषको की आय मे वृद्धि, कृषि आय मे स्थायी वृद्धि एव कृषि क्षेत्र मे रोजग्रार सृजन रहा है। खाद्यान्न उत्पादन क्षेत्र मे व्यापक स्तर प्राप्त करने के बाद इसकी आपूर्ति के कारण एव अपरिवर्तित मॉग प्रकृति के कारण कृषि क्षेत्र मे निम्न आय हुई, फलतः कृषि क्षेत्र मे व्यापक आय सृजित करने के उद्देष्य से कृषि क्षेत्र में बदलाव आया। आज खाद्यान्न उत्पादन के बजाय कृषक वाणिज्यिक फसलो के साथ—साथ बागवानी, मत्स्य पालन पशुपालन एव डेयरी, कीटपालन, पुष्पोत्पादन, एव मधुमक्खी पालन पर जोर दे रहे हैं। देष मे खाद्यान्न फसलो का क्षेत्रफल घट रहा है यह कृषि क्षेत्र में विविधता विकास का स्पष्ट सकेत है। 1970—71 मे खाद्यान्न फसलो के अंतर्गत क्षेत्रफल 124.3 मिलियन हेक्टेयर (जिसमे अनाज के अंतर्गत 1018 मिलियन हे

तथा दालों के अंतर्गत 225 मिलियन हे0 है) तथा 1993—94 में यह क्षेत्रफल खाद्यान्न फसलों के अन्तर्गत 1224 मिलियन हेक्टेयर (अनाज के अतर्गत 1000 मि0हे0 तथा दालों के अतर्गत 224 मि0हे0 क्षेत्र है) का रहा है, जो विगत 23 वर्षों के दौरान 18 मि0हे0 क्षेत्रफल में कमी को दर्शाता है जबकि दालों के अतर्गत क्षेत्रफल अपरिवर्तित रहा है।

कृषि क्षेत्र मे आयी विविधता के तहत वागवानी क्षेत्र के अन्तर्गत 7 प्रति0 कृषियोग्य भूभाग है जबिक उत्पादन कृषि मूल्य के 18 प्रति0 आय के बराबर है।, देश मे फूलों का उत्पादन एव निर्यात बहुत तेजी से बढ़ रहा है। इस समय घरेलू खपत के बाद लगभग 100 करोड़ा रु० की विदेशी मुद्रार्जन फूलों के निर्यात से हो रही है, देष में मछली उत्पादन एव निर्यात क्षेत्र में बहुत बदलाव आया है। 1950 में मछली की आन्तरिक माँग के बाद मात्र 2 करोड़ रु० की विदेशी आय होती है जो 1970—71 में 35 करोड़ रु० 1990 में 893 करोड़ रु० एव 1998—99 में 4627 करोड़ रु० के बराबर हो गयी है, दुग्ध क्षेत्र में जहाँ। प्रतिव्यक्ति दुग्ध उपलब्धता में 1950—2000 के मध्य लगभग दो गुने की वृद्धि हुई है वही कृषि में भारी मात्रा में आय बढ़ाने में मदद कर रहा है।

पशुधन उत्पादन का मूल्य 1980—81 में रु० 10,597 करोड था जो कि 1995 तक रु० 79,684 करोड हो गया है, यह ळण्कण्च का 93 प्रति० है, देष में कृषि आय की 26 प्रति० आय पषुपालन क्षेत्र से सृजित होता है इस आय का 75 प्रति० हिस्सा डेयरी उत्पाद से प्राप्त होता है।

हरितक्राति के पश्चात् देश में कीटपालन एव मधुमक्खी पालन पर विशेष जोर दिया जा रहा है, इस तरह स्पष्ट होता है कि देश में खाद्यान्न उत्पादन के साथ—साथ बागवानी, मित्स्यकी, पुष्पोत्पादन, कीटपालन, मधुमक्खी पालन एव मॉस उत्पादन आदि के क्षेत्र में तीव्र प्रगति की गयी है। इससे कृषि निर्यात तेजी से प्रोत्साहित हुआ है।

#### कृषि मूल्य नीति :

कृषि मूल्यों में आने वाले उच्चावचनों से उत्पादकों एवं उपभोक्ताओं के हितों की रक्षा करने, कृषि आय स्थिरीकरण एवं कृषि सवृद्धि दर बनाये रखने, आर्थिक संसाधनों का बॅटवारा करने, खाद्यान्न एवं कच्चे माल के उत्पादन में वृद्धि करने, कृषि, निविष्ट पदार्थों के मूल्यों में उचित संयोजन करने तथा माँग एवं पूर्ति के मध्य समायोजन

तथा कीमतो में सीमित विस्तार की स्थिति उत्पन्न करने एवं वफर स्टाक बनाये रखने आदि के उद्देश्यों से कृषि मूल्य नीति की आवश्यकता सामने आयी। 1957 में खाद्यान्न सर्वेक्षण समिति बनायी गयी जिसके द्वारा अच्छे मानसून वर्ष के सग्रहण तथा खराब मानसून वर्ष में वितरण की योजना बनाई गयी साथ ही साथ अतिरेक खाद्यान्न वाले राज्यों से कमी वाले राज्यों में खाद्यान्न वितरण की व्यवस्था की गयी। 1965 में कृषि कीमत आयोग तथा खाद्य सग्रहण हेतु भारतीय खाद्य निगम की घोषणा की गयी। इसी वर्ष गेहूँ के लिए सर्वप्रथम समर्थन मूल्य घोषित किया गया जिसके द्वारा खाद्यान्न की एक निश्चित कीमत पर खरीद की गारटी होगी। कृषि कीमत आयोग का नाम 1985 में बदलकर कृषि कीमत एवं लागत आयोग (CACP) कर दिया गया।

कृषि में समर्थन मूल्य घोषित करने से जहाँ उत्पादकों के हितों की रक्षा हुई है एवं उनकी आय में स्थायित्व आया है तथा वफरस्टाक स्थापित किया गया है वहीं पर उपभोक्ताओं के हितों की रक्षा के लिए निर्गम कीमते (Issue Prices) घोषित की जाती है जो सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PD.S.) के माध्यम से सचालित होती है।

कृषि विकास के उद्देश्य से कृषि कीमत नीति के सदर्भ में विभिन्न समितियों का भी गठन किया गया।

- (I) सी0एच0 हनुमन्तराव समिति की सिफारिशे प्रमुख रूप से यह रही है

  कि साधन लागत पर पारिवारिक सहयोग को जोडा जाय तथा
  भारित निर्देषाको का प्रयोग किया एव प्रबन्धकीय आगतो की कीमतो
  को भी कृषि कीमतो मे जोडा जाय।
- (II) शरद जोशी समिति की प्रमुख सिफारिशे यह रही है कि सीमान्त मजदूरी एव वैधानिक मजदूरी मे जो ज्यादा हो के अनुरूप मूल्य निर्धारित किया जाय।
- (III) भानु प्रताप सिंह कमेटी (1990) की प्रमुख सिफारिष यह रही है कि कृषि को वे सभी सुविधाएँ 15 वर्ष तक उपलब्ध करायी जाये जो उद्योगों को प्राप्त हो रही हैं।

इस तरह से कृषि मूल्य नीति कृषि विकास एव अतिरेक सृजित करने मे सहायक रही हैं। कृषि मूल्य नीति के सही क्रियान्वयन से ही कृषि उत्पादन एव उत्पादकता में वृद्धि, कृषि मूल्यों में सीमित विस्तार, उपभोक्ताओ एव उत्पादको के हितो की रक्षा, वफर स्टाक आदि की व्यवस्था सुनिश्चित हो सकी है इस क्षेत्र मे अभी भी और अधिक प्रयत्न की जरुरत है जिससे कृषि क्षेत्र अतिरेक सृजित करते हुए उच्चावचन से अपने आय को सुरक्षित रख सके।

#### आयात-निर्यात नीति :

पहली पचवर्षीय योजना के प्रारम्भ से ही यह प्रयत्न शुरु किये गये कि आवश्यक आयात के साथ—साथ निर्यात क्षेत्र को प्रोत्साहित किया जाय। द्वितीय पचवर्षीय योजना मे आधारभूत उद्योगों की स्थापना हेतु भारी मषीनरी एव अन्य आधुनिकीकरण के उपकरण आदि भारी मात्रा मे आयात हुए 1966 में अवमूल्यन के बाद कृषि क्षेत्र के उत्पादन को बढावा देने के लिए कृषि सबन्धी आयात उदारता से हुए 1975—76 में निर्यात नीति घोषित की गयी जिसमें परिपोषक आयात (Maintenance Import) पर बल दिया गया। 1985 के बाद आयात एवं निर्यात नीति में बहुत उदारता दिखी है।

1950—51 तक निर्यात नीति प्रतिबन्धात्मक रही, 1949 मे अवमूल्यन एव कोरिया युद्ध का लाभ भारतीय निर्यातों को मिला, स्वतत्रता के शुरुआती वर्षों मे स्टर्लिंग अधिषेष पर्याप्त होने के कारण निर्यात को विशेष महत्त्व नहीं मिला, पर बढते व्यापार घाटे एव दुर्लभ मुद्रा की आवश्यकता ने इस क्षेत्र मे विशिष्ट प्रयास के लिए ध्यान आकृष्ट किया। 1962 में मुदलियार समिति ने निर्यात प्रोत्साहन हेतु कच्चे मालों की अधिक उपलब्धता, आयकर छूट, आयात अधिकार द्वारा निर्यात प्रोत्साहन को महत्व दिया। 1966 के मुद्रा अवमूल्यन से भी निर्यात पक्ष को लाभ पहुँचा। 1979 में गठित प्रकाश टंडन समिति का निर्यात प्रोत्साहन हेतु सुझाव था कि 1980—81——1990—91 के दौरान निर्यात में 10 प्रति0 की वृद्धि विश्व व्यापार में भारतीय सहभागिता बढाने, राज्य सरकारों को कृषि विकास हेतु अलग—अलग स्थापित करने, निर्यात प्रेरक कृषि वस्तुओं का वित्त प्रबन्धन करने सम्बन्धी सुझाव दिया।

निर्यात नीति का एक पहलू यह है कि कुछ विशिष्ट निर्यात वस्तुओ (ऊन, सन्दल वुड, तेल, वासमती चावल, गोश्त) के लिए न्यूनतम कीमते निश्चित की जाती हैं।

1992-97 की निर्यात-आयात नीति मे गोमॉस और चर्वी को छोडकर कृषि क्षेत्र के उत्पादों को निर्यात योग्य बनाया गया (दालो, दूध, नारियल और गरी का लाइसेस आधारित निर्यात होगा)। इस नीति मे कृषि, बागवानी, जलचर पालन, मुर्गीपालन और पषुपालन क्षेत्र मे आधुनिकीकरण हेतु विशिष्ट छूट दी जाएगी। 1 अप्रैल 1993 को आयात—निर्यात नीति मे सशोधन किया गया कि कृषि, पशुपालन, मछली एव मुर्गीपालन उद्यान एवं रेशम क्षेत्र की इकाईयों को निर्यात प्रसंस्करण योजना के तहत नि शुल्क आयात की सुविधा दी जायेगी वशर्ते वे उत्पादन का 50 प्रति0 निर्यात करे।

नवी पंचवर्षीय योजना के लिए भारत की नई आयात निर्यात नीति (1997—2002) 31 मार्च 1997 को घोषित की गयी जिसमे निर्यात प्रोत्साहन हेतु महत्वपूर्ण बिन्दु रहे हैं।

- (1) निर्यात की प्रक्रियागत जटिलाओं को कम करते हुए नीति को निर्यातकों के हितों का सरक्षक बनाया गया।
- (2) कृषि एव सबन्धित क्षेत्रों के लिए शून्य आयात शुल्क वाली म्ळ्ळ योजना के अतर्गत थ्रैसहोल्ड सीमा 20 करोड़ रु० से 5 करोड़ रु० की गयी।
- (3) कृषि क्षेत्र को प्रोत्साहन देने के लिए ट्रेडिंग हाउस एव निर्यात घरानो आदि की पात्रता निर्धारित करते समय कृषि निर्यात को दो गुना भार देने की घोषणा की गयी है।

13 अप्रैल 98 को संशोधित नीति में कृषि क्षेत्र हेतु थ्रैसहोल्ड सीमा (अधिकतम सीमा) 5 करोड से घटाकर 01 करोड रु० कर दिया गया है। एव मत्स्य उत्पाद, कृषि उत्पाद एवं बागान उत्पाद को निर्यात सवर्धन हेतु चिहित किया गया।

31 मार्च 2000 को निर्यात—आयात नीति 2000—2001 घोषित की गयी, जिसमे निर्यात प्रोत्साहन पर विशेष बल देते हुए 714 वस्तुओ पर से मात्रात्मक प्रतिबंध हटा लिया गया है जिसमे दूध, आटा, सिगरेट, कॉफी, चाय, मसाले, अचार एव डिब्बा बद मछली जैसे कृषि उत्पाद हैं। इसके साथ—साथ यह भी सकल्प लिया गया कि भारत भी चीन की तर्ज पर विशेष आर्थिक क्षेत्रों की स्थापना करेगा। प्रथम दो विशेष आर्थिक क्षेत्र गुजरात एव तमिलनाडु में स्थापित होंगे। इस तरह स्पष्ट होता है कि कृषि निर्यात विकास में आयात—निर्यात नीति की महत्वपूर्ण भूमिका है।

भारतीय निर्यातो को प्रोत्साहित करने के लिए स्वतत्रता से पूर्व एव उसके पष्चात् अनेक समितियाँ (गोरवाला समिति 1939, डीसूजा समिति 1957, मुदलियर समिति 1961, अलैम्जेन्डर समिति 1977 एव प्रकाश टण्डन समिति 1980) गठित की गयी इन समितियों के सिफारिशों के आधार पर सरकार ने अनेकानेक प्रयास किये हैं।

# शुल्को को युक्तिसंगत बनाना (Duty draw back System):

इस योजना के तहत निर्यातों को प्रोत्साहित करने के लिए जहाँ आयात शुल्कों को समायोजित किया गया वहीं पर निर्यात उत्पादों हेतु आगतों के उत्पादन पर केन्द्रीय उत्पादन शुल्क (CED) को कम किया गया।

# बाजार विकास हेतु सहायता (Market Development Assistance):

भारतीय निर्यातो के विकास के लिए यह आवश्यक रहा है कि बाजार का श्रेष्ठतम् विकास हो, इस उद्देश्य से नकद क्षतिपूर्ति योजना (सहायता) (Cash Compensatory Support Introduced in 1960) प्रारम्भ की गयी तथा अन्य विकासात्मक सहायता में बाजार एवं वस्तु की खोज एवं सर्वेक्षण, निर्यातों का प्रचार एवं विज्ञापन, व्यापार प्रतिनिधि व्यवस्था, व्यापार मेलो एवं प्रदर्शनियों का आयोजन एवं उसमें सहभागिता, विदेशी में कार्यालय की स्थापना, शोध एवं विकास नीति का नियमन आदि।

#### राजकोषीय सहायता (Fiscal Concessions for Exports):

निर्यातकों को निर्यात हेतु प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से प्रत्यक्ष कर (आयकर) मे कमी करना।

## निर्यात प्रेरित आयात नीति (Export Oriented Import Policy):

निर्यात को बढ़ावा देने के लिए आयात नीति को उदार बनाना जिससे निर्यात हेतु आवश्यक आयात हो सके।

# निर्यात संवर्द्धन पूँजीगत सामान योजना (EPCG Scheme) एवं अग्रिम लाइसेंसिग व्यवस्था (Advance Licencing Policy):

देश के कृषि निर्यात को तीव्र गति से बढाने के लिए रियायती आयात शुल्क पर पूँजीगत सामान करने की व्यवस्था निर्यात सवर्द्धन पूँजीगत सामान योजना के तहत सुनिश्चित की गयी तथा निर्यात गृहों के लिए आयात हेतु अग्रिम लाइसेस की व्यवस्था की गयी है।

# निर्यातोन्मुख इकाइयाँ एवं निर्यात प्रसंस्करण क्षेत्र (EOUREPZ):

सरकार ने निर्यातोन्मुख इकाइयो तथा निर्यात प्रसस्करण क्षेत्र की योजनाओं को उदारीकृत किया है। शंत—प्रतिशत निर्यातोन्मुख इकाईयों का शुल्क आयात की छूट दी गयी है कृषि क्षेत्र में निर्यातोन्मुख इकाइयाँ में कृषि, बागवानी, मछली पालन, कुक्कुट एव पशुपालन प्रमुख हैं।

सार्वजनिक क्षेत्र मे 7 निर्यात प्रसस्करण क्षेत्र हैं जो काडला, शाताक्रज, फाल्टा, नोयडा, कोचीन, मद्रास एव विशाखापट्टनमके रूप मे है तीव्र निर्यात विकास हेतु दो किसी क्षेत्र के निर्यात प्रसस्करण क्षेत्र स्थापित किये गये हैं। 1 बम्बई मे, 2 सूरत मे।

### निर्यात सम्बर्द्धन औद्योगिक पार्क (EPIP):

सरकार ने देश मे तीव्र नियति विकास हेतु 1994 तक 11 निर्यात सम्बर्द्धन औद्योगिक पाई बनाने की मजूरी दी थी, इसमे लागत का 75 प्रति० केन्द्रीय अनुदान के रूप मे होगा।

# निर्यात गृह व्यापार गृह, स्टार व्यापार गृह, सुपरस्टार व्यापार गृह

पजीकृत निर्यातको की निर्यात क्षमता के आधार पर उन्हे रैंक प्राप्त होती है, इन्हे निर्यात हेतु विपणन विकास कोष से वित्तीय सहायता दी जाती है तथा इन्हे आवष्यक आयात हेतु छूट प्राप्त होती है।

# निर्यात विकास केन्द्र · एवं निर्यात संवर्द्धन हेतु 15X5 मैट्रिक्स की व्यूह रचना

सरकार ने भारतीय निर्यातों को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से 23 निर्यात विकास केन्द्र स्थापित किये हैं, अलेखी में नारियल के रेशे एवं सम्बद्ध सामान, विशाखापट्टनम में मछली कॉची पूरम में रेशम निर्यात केन्द्र स्थापित किये गये हैं, 15X15 मैट्रिक्स की व्यूह रचना के तहत वित्त व्यवस्था हेतु "इण्डिया ब्राण्ड इक्विटीफण्ड" की स्थापना की गयी। 15X15 मैटिक्स से आषय प्रमुख पन्द्रह काण्ट एवं प्रमुख 15 वस्तुएँ हैं, प्रमुख देश आस्ट्रेलिया, ब्राजील, इण्डोनेशिया, ईरान, इजरायल, दं कोरिया, मलेशिया, नाइजीरिया, दं अफीका, स्पेन आदि प्रमुख वस्तुओं में कृषिगत वस्तुएँ हैं, समुद्री उत्पाद एवं आयल मील, इसमें उभरते हुए कृषि उत्पाद, फल, सब्जियां, ऊन, रेशम प्रमुख रूप में हैं।

#### व्यापार समझौते :

निर्यातों में वृद्धि के लिए सरकार अन्तर्राष्ट्रीय समझौते करती है, इन समझौतों में बहुत विविधता होती है जैसे देशी मुद्रा के रूप में भुगतान, वस्तु विनिमय, एवं हार्ड करेसी में भुगतान, देशी मुद्रा के रूप में भुगतान प्राय साम्यवादी देशों में हुआ है, भारत, बहुपक्षीय समझौते जिनमें चीनी एवं कॉफी समझौता है का सदस्य है। दूतावासों में व्यापारिक प्रतिनिधियों द्वारा भी निर्यात प्रोत्साहन हेतु कार्य सपादित किये जाते है,

इसके अतिरिक्त भारतीय निर्यातो को प्रोत्साहित करने के लिए अनेक सगठनो 1 सस्थाओं की स्थापना की गयी, इनमें व्यापार बोर्ड (1962) विदेशी व्यापार संस्थान (1964) आयात—निर्यात सलाहकार परिषद्, वस्तु मण्डल, (जिनमें चाय, कॉफी, इलायची, रबर, तम्बाकू आदि हेतु स्वतंत्र मण्डल हैं) व्यापार विकास संस्था 1971, निर्यात निरीक्षण परिषद् निर्यात साथ एव गारण्टी निगम (1964) भारतीय पैकेजिंग संस्था (1966) भारतीय पंचायत परिषद् (1968) समुद्री यस्तु निर्यात विकास संस्था (1922) भारतीय राज्य व्यापार निगम (S.T.C. 1956) विपणन विकास निधि (1963) निर्यात—आयात बैंक (1982) ग्रीनकार्ड योजना, निर्यातं सम्बर्द्धन बोर्ड, भारतीय व्यापार संवर्द्धन व्यापार संवर्द्धन सगठन, निर्यात प्रोत्साहन पुरस्कार। अन्तर्राष्ट्रीय मूल्य प्रतिपूर्ति योजना, उत्पादकता कोष आदि प्रमुख एव उल्लेखनीय हैं।

इस तरह स्पष्ट होता है कि कृषि उत्पादन एव निर्यात को बढावा देने के प्रमुख प्रयासो यथा—अधोसंरचनात्मक विकास, तकनीकी प्रगति एव आधुनिकीकरण, वित्तीय सक्षरण, प्रोत्साहन फार्म प्रबन्धन, कृषि एव रोजगार परक कार्यक्रम, सघन कृषि विकास कार्यक्रम, व्यापक फसल बीमा योजना, सस्थागत सुधार कार्यक्रम, मूउद्धरण एव भू—सरक्षण कार्यक्रम, पोस्ट हार्वेस्ट टेक्नालॉजी, प्रोसेसिग पैकेजिग, भण्डारण सुविधाओं का विकास कार्यक्रम, कृषि अनुसधान एव शिक्षा, कृषि अभियान्त्रिकी, जैवविविधता—जैव रसायन, टिश्यूकल्चर, कृषि क्षेत्र मे विविधता, कृषि मूल्य नीति, आयात—निर्यात नीति, निर्यात प्रोत्साहन हेतु विभिन्न संस्थान, नीतियाँ, समझौते प्रदशर्नियाँ मेले, प्रतिनिधि स्तर की वार्ताएँ एव मौद्रिक तथा राजकोषीय समर्थन आदि के द्वारा जहाँ भारतीय कृषि उत्पादन, उत्पादकता, गुणवत्ता एव कृषि निर्यात पर सकारात्मक प्रभाव पडा है। वही पर कृषि निर्यात मे व्यापक विकास की सभावनाएँ पनपी हैं।

#### **BIBLIOGRAPHY**

- 1. World Development Report1994,
- 2 Yogana JAN 1998 P 14
- 3 Datta & Sunderam Indian Economy 1968 P 559, S Chand & Compay htd. New Delhi.
- 4. Rokesh Mohan Committee Report, 1995,
- Agricultural Development in Panjab, By DP Gupta, KK Shangari, Agricultural Economic Research center University of Delhi, Agricole Publishing Acadamy 1980,P 65,
- 6. Yojana Aug 1993. P. 06,
- 7. Productivity & Economic Growth by Kehar Singh Asia Publishing House 1964.
- Agrian Structure end productivits in Developing contries, by R. Aibert Berry & W.R. Cline, (Edited) the John Hpokins University Proob, Baltimore and London 1979. (Parm size productivits and technical chang in India, Surjit S. Bhalla.).
- 9. Technological change and Distribution of Gains in Indian Agriculture, by C.H. Hanumanth Rao Macmillon 1975. P./42
- 10. Economic Survey 1999-2000-P. 143,
- 11. Manorama year Book. 1976, P. 28.



### सप्तम अध्याय

- > समीक्षात्मक अध्ययन
- 🕨 सुझाव
- > संभावनाएँ

# समीक्षात्मक अध्ययन, सुझाव, सभावनाएँ

स्वतंत्रता से पूर्व भारतीय कृषि जीविकोपार्जन का साधन मात्र नहीं रही है, यह एक जीवन पद्धित जीवन शैली एवं संस्कृति के सूचक के रूप में उद्भूत हुई। यह हमारे रीति रिवाजो, परम्पराओं एवं व्यापारिक गतिविधियों में कही न कही अवश्य सिम्मिलत रही ऐसी गौरवशाली भारतीय कृषि ब्रिटिश काल में सक्रांति और उपेक्षा की शिकार हो कर मात्र संस्ती दरों पर कच्चे माल के संप्लायर के रूप में स्थापित की गई। देश के विभाजन के बाद भारतीय अर्थव्यवस्था चरमरा सी गयी। स्वतंत्रता के बाद नियोजन काल के प्रारम्भिक वर्षों में द०प० मानसून की अनिनिश्चतता, 1962, 1965 में पड़ोसी देशों से युद्ध 1963—64 तथा 1966—67 में भयकर सूखे ने देश को भारी मात्रा में कृषि उत्पादों के आयात के लिए मजबूर कर दिया। इस समय देश में खाद्य सुरक्षा एवं आत्मिनर्भरता प्रमुख लक्ष्य था। साथ ही साथ देश की जर्जर स्थिति को समाप्त करने के लिए यह आवश्यक था कि देश निर्यातों की स्थिति में सुधार हेतु व्यापक रणनीति बने, जिससे देश की व्यापार की शर्ते अनुकूल हों तथा अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में भारतीय कृषि निर्यातों सिहत सकल निर्यात की माँग में लोचशीलता पनपे।

हरितक्राति के कारण देश ने कमोवेश कृषि उत्पादों के क्षेत्र में न केवल आत्म निर्भरता प्राप्त की है वरन् विदेशी मुदार्जन भी कर रहा है, आज भारत ने खाद्यान्न उत्पादन के मामले में 1950—51 के 508 मिं0 टन से 4 गुना वृद्धि कर ली है, आयल टेक्नॉलोजी मिशन (1987—88) के द्वारा स्थापित पीली क्रान्ति के कारण पिछले दशक से तिलहन उत्पादन लगभग दो गुना हो गया है।

आपरेशन फ्लंड (श्वेत क्रांति) के सफल क्रियान्वयन ने आज भारत को सर्वाधिक दुग्ध उत्पादक देश बना दिया है तथा, नीली क्रान्ति ने भारत को विश्व का छढवाँ मछली उत्पादक देश बना दिया है, बागवानी क्षेत्र के तीव्र विकास के कारण भारत फल उत्पादक मे प्रथम तथा सब्जी उत्पादन (उत्पादन मूल्य 100 अरब रू० प्रतिवर्ष) मे विश्व मे द्वितीय स्थान पर अवस्थित हो गया है, इस तरह उक्त क्षेत्रों ने जहाँ घरेलू माँग पूरी की, नहीं अतिरेक भी सृजित किया है।

भारतीय कृषि वर्तमान समय में लगभग 70 प्रतिशत रोजगार सृजित करते हुए सकल राष्ट्रीय आय में 25 1 प्रतिशत का योगदान कर रही है, कृषि आय में कृषि निर्यात का हिस्सा बढ रहा है यह 1970—71 में 309 प्रतिशत के साथ 1999—2000 में 846 प्रतिशत हो गया है, कृषि निर्यात उक्त अवधि में राष्ट्रीय आय का क्रमश 141 प्रतिशत के स्थान पर 215 प्रतिशत हो गया है, कृषि क्षेत्र ने औद्योगिक क्षेत्र की पृष्टभूमि को भी सशक्त किया है, यह क्षेत्र अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में प्रत्यक्ष लगभग 20 प्रतिशत तथा परोक्ष रूप से 50 प्रतिशत निर्यात योगदान कर रहा है इसके अलावा कृषि निर्यात सबर्धन सरचना को सशक्त किया जा रहा है स्वतत्रता के बाद विशेषकर हरितक्रान्ति के बाद कृषि उत्पादों की उपलब्धता में बढोत्तरी हुई है इसका अपवाद दलहन क्षेत्र एव खाद्य तेल, मोटे अनाज विशेषकर रहे है, हरित क्रांति के बाद वर्ण सकर बीजों के विकास से गेहूँ, चावल मक्का, सोस्थम, बाजार, सूर्यमुखी, सोयाबीन को विशेष लाम मिला, साथ ही साथ बफर स्टाक जनवरी 2001 में 457 मिं0 टन हो गया है जो नयूनतम भण्डार से बहुत ज्यादा है, 1950 से 1999 तक गेहूँ के उत्पादन में 12 गुना तथा चावल के उत्पादन में 4 गुना बृद्धि हुई है, गन्ना, आलू, ज्यार, बाजरा, मक्का, डेयरी उत्पाद मत्स्य उत्पाद एवं बागवानी ने भी उल्लेखनीय प्रगति की है।

शुष्क क्षेत्रों में कृषि (Dry Land Farming) को प्रोत्साहित करते हुए फल,फूल मसाला काजू आदि के उत्पादन को महत्व दिया जा रहा है, इसमें आन्ध्र प्रदेश, महाराष्ट्र, कर्नाटक, गुजरात, हरियाणा, तिमलनाडु, उ० प्र०, पजाब, राज्य प्रमुख हैं। बागवानी को तेजी से विकसित किया जा रहा है यह क्षेत्र 7 प्रतिशत कृषिगत क्षेत्र पर आधारित है जबिक कृषि आय में इसका योगदान 1820 प्रतिशत का है।

भारतीय कृषि विकास एव निर्यात विकास हेतु उत्पादन के नये—नये तरीको यथा, ग्रीन हाऊस, सरक्षित तथा आन्तरिक (Protected & Indoor) क्षेत्रो मे पौधो का विकास कार्यक्रम प्लास्टिक प्रयोग, पोस्ट हार्वेस्ट टेक्नालॉजी का प्रयोग उल्लेखनीय रहा है।

हरित क्रांति के बाद देश में उत्पादन उत्पादकता एव कृषि क्षेत्र विस्तार में सन्तोषजनक प्रगति रही, परम्परागत फसलों के क्षेत्र में गिरावट के साथ वाणिज्यिक एव नकदी फसलों के क्षेत्रफल में वृद्धि हुई, देश में हरितक्रान्ति के बाद कृषि प्रविधियों (यथा—उन्नतशील बीजो का प्रयोग, रासायनिक खाद) सिचाई, कीटनाशक दबाएँ एव मशीनीकरण के प्रयोग को व्यापक महत्व मिला, जिसका सकारात्मक परिणाम अतिरेक के रूप में जिनत है, देश ने कृषि विकास एव निर्यात को प्रोत्साहित करने के लिए कृषि क्षेत्र में जहाँ परिव्यय, एव निवेश को बढावा दिया गया, वहीं सवृद्धि दर बढाने हेतु सब्सिडी, फसल चक्र परिवर्धित किया, कृषि बीमा योजनाएँ किसान क्रेडिट कार्ड, कृषि उत्पादन के नवीन क्षेत्र यथा—बागवानी (Horticulture) पुष्प कृषि (Floriculture) मत्स्य पालन (Aquaculture) मधुमक्खी पालन (Apiculture) कीट पालन (Sericulture) एवं पशुपालन एवं डेयरी (Animal Husbandry/ Dairy ) को विशेष महत्व दिया गया है साथ ही साथ सामाजिक बानिकी विकास से हाइड्रोलॉजिकल चक्र (Hydrological Round) नियन्त्रित करना, तथा कचरे से पर्यावरण की स्वच्छता के साथ जैव रसायन प्राप्त करना (Vermiculture) लिक्षित है जिससे कृषि क्षेत्र का विकास एवं अतिरेक सुनिश्चित हो सकेगा।

प्राचीन काल से भारत विश्व के अनेक देशों को परम्परागत उत्पादों यथा—चाय, तम्बाक्रू, कपास, मसाला, सुगन्धित बस्तुएँ, लौंग, कालीमिर्च का निर्यात करता रहा बाद में इनमें कॉफी, चीनी, काजू पटसन, सूती धागा तथा चर्म निर्मित वस्तुएँ शामिल हुई, हिरितक्रान्ति के बाद इनमें नवीन मदे जुड़ी, जिसे मास, मछली उत्पाद, वस्त्र देशे वनस्पित धी आदि के रूप में चिन्हित किया जाता है, आठवे दशक में कृषि निर्यात मदों में डेयरी, उत्पाद, अण्डे, दाले, रबर, शहद, फल—फूल सब्जियाँ, रददी कागज, बासमती चावल, लकड़ी आदि शामिल हुई दलहन, तिलहन, प्यास कपास, जूट, मूँगफली, पशु आहार को नैफेड (राष्ट्रीय कृषि सहकारी विपणन सघ) के द्वारा सुचारू रूप से निर्यात किया जा रहा है। कृषि विकास को सनिश्चित करने के लिए नावार्ड (NABARD) की भूमिका अत्यन्त महत्वपूर्ण है।

वर्तमान समय में कृषि निर्यातों में दाले, चावल, गेहूँ अनाज, तम्बाकू, चीनी, कुक्कुट एवं डेयरी उत्पाद, बागवानी उत्पाद, मसाले, काजू, तिल एव नाइजर के बीज, मूंगफली एव खली, अरण्डी का तेल, चमडा फल एव सब्जियों, कपाज रस, मास, एवं मत्स्य उत्पाद प्रमुख है 1997–98 में 64 विलियन डालर के कृषि निर्यात में काफी, चाय,

चावल, काजू, मसाले कपास का योगदान लगभग 75 प्रतिशत का था 1960—61 में कृषि निर्यात 284 करोड़ रू० का था, जो 1968—69 में 445 करोड़ रू० 1970—71 में 487 करोड़ रू०, 1980—81 में 2057 करोड़ रू० तथा 1998—99 में 26104 करोड़ रू० हुआ। सकल निर्यात के सापेक्ष कृषि निर्यात प्रतिशत जो 1960—61 में 44 23 प्रतिशत था, से घटकर 1998—99 में 185 प्रतिशत रहा गया है तथा 1999—2000 में लगभग 15 08 प्रति० रह गया है।

वर्ष 1975-76 में कृषि निर्यात की प्रमुख मदे-चीनी एव शीरा, चाय एव मेट मछली एव मछली उत्पाद, तम्बाकू काजू खली, एव मसाले का योगदान कृषि निर्यात मे लगभग 80 प्रतिशत रहा, 1980-81 में प्रमुख कृषि निर्यात मदो के रूप में चाय एवं मेट, चावल मत्स्य उत्पाद, काफी कपास, तम्बाकू काजू, खली एव मसाले का योगदान 85 70 प्रति रहा, इस तरह 1981-82 के बाद चावल मत्स्य उत्पाद तम्बाकू, मसाले, काजू का निर्यात तेज गति से बढा 1990-91 मे प्रमुख कृषि निर्यात मदे चाय एव मेट, खली, काजू, कपास, चावल, मत्स्य उत्पाद, फल जूस, एव सब्जियाँ रही हैं, 1998-99 मे भारतीय कृषि निर्यात का मूल्य 26104 करोड रू० रहा, जिनमे सर्वप्रमुख मद चावल का निर्यात 6201 करोड 50 के साथ प्रथम स्थान पर है, द्वितीय स्थान पर मत्स्य उत्पाद (4368 करोड़ रू0) तृतीय स्थान पर चाय मेट (2302 करोड़ रू0) चौथे स्थान पर खली (1912 करोड रू०) पॉचवे स्थान पर काफी (1703 करोड रू०) छठे स्थान पर मसाले (1617 करोड रू०) सातवे स्थान पर काजू (1613 करोड रू०) आठवे स्थान पर फल, सिंबजया, दाले (912 करोड रू०) नवे स्थान पर तम्बाकू (779 करोड रू०) तथा दशवे स्थान पर मास एवं मांस उत्पाद (760 करोड रू०) है इसके अलावा कच्चा कपास (224 करोड़ रू0) तथा संसाधित फल एव जूस (131 करोड़ रू0) का निर्यात किया गया 1975-76 में कृषि निर्यात की सर्वश्रेष्ठ मद चीनी एव शीरे का निर्यात वर्तमान मे निम्नतम स्थान पर (23 करोड़ रू०) पर पहुँच गया है।

हरितक्राति के पश्चात् से वर्तमान तक भारतीय कृषि निर्यात आय चालू कीमतो पर 686 गुना तथा स्थिर कीमतो पर 539 गुना बढी जबिक सकल निर्यात उक्त अविध में क्रमशः 11.06 गुना तथा 141 गुना बढी।

जहाँ तक विश्व कृषि निर्यात के सापेक्ष भारतीय कृषि निर्यात स्थित का प्रश्न है उल्लेखनीय है कि वर्ष 1970 से वर्ष 1998 तक काफी बदली। उपरोक्त अवधि मे विश्व कृषि निर्यातों के सापेक्ष भारतीय कृषि निर्यातों की स्थित मास एव मास निर्मित वस्तुये क्रमश 01 प्रतिशत से 04 प्रतिशत, मत्स्य एव सम्बन्धित उत्पाद शून्य से 25 प्रति०, अनाज निर्मित वस्तुये 01 प्रति० से 16 प्रति०, चावल 06 प्रति० से 104 प्रति०, सिक्जियाँ एव फल 12 प्रति० से 10 प्रति०, चीनी एव चीनी निर्मित वस्तुएँ एव शहद 10 प्रति० से 04 प्रति०, काफी, चाय, कोका, मसाले एव सम्बद्ध वस्तुए 51 प्रति० से 33 प्रति० काफी एव काफी अनुकल्प 1.1 प्रति० से 27 प्रति०, चाय एव मेट 334 प्रति० से 164 प्रति० मसाले 205 प्रति० से 112 प्रति०, पशुओं की चारे की सामग्री शून्य से 43 प्रति०, तम्बाकू और तम्बाकू उत्पाद 25 प्रति० से 10 प्रति०, तिलहन एव तेलियाफल शून्य से 16 प्रति० का रहा।

भारतीय कृषि निर्यातों के विश्लेषण के वाद कृषि निर्यातों की दिशा साथ ही भारतीय निर्यातों की दिशा (Direction of Indian Exports) का विश्लेषणात्मक अध्ययन यह प्रदर्शित करता है कि 1960—61 में आर्थिक सहयोग एव एवं विकास सगडन (OECD) को 66.1 प्रति0 ओपेक (OPEC) को 41 प्रतिशत पूर्वी यूरोप 70 प्रतिशत एवं अन्य विकासशील देशों को 148 निर्यात करता रहा है उल्लेखनीय है कि आर्थिक सहयोग एवं विकास सगडन जिसमें यूरोपीय सघ (बेल्जियम, फ्रांस, जर्मनी, नीदरलैण्ड, इंग्लैण्ड) उत्तरी अमेरीका (कनाडा, संवरावअमेरिका एवं आस्ट्रेलिया, जापान) सम्मिलित है का योगदान 1970—1990 के दशक तक कुछ कम रहा, पुन इस क्षेत्र में निर्यात बढ़ने की प्रवृत्ति बनी है 1999—2000 में यह क्षेत्र लगभग 58 प्रतिशत मॉग कर रहा है, उक्त अविध में उत्तरी अमेरिका 243 प्रतिशत (अमेरिका 227 प्रतिशत, कनाडा—16 प्रतिशत) ओपेक 106 प्रतिशत (संउदी अरब 23 प्रतिशत) आस्ट्रेलिया 11 प्रतिशत जापान 45 प्रतिशत, रूस 2.5 प्रतिशत तथा एशिया के विकासशील देशों को 204 प्रतिशत निर्यात किया जा रहा है।

ध्यातब्य है कि यूरोपीय देशों में (इंग्लैण्ड को छोडकर) निर्यात प्रवृत्ति 1960—61 से 1999—2000 में मध्य सामान्य रूप से बढ़ी है, इंग्लैण्ड में उक्त अवधि में निर्यात का

प्रति0 261 प्रतिशत से घटकर 60 प्रतिशत रह गया है उत्तरी अमेरिका देशों में निर्यात मे सन्तोषजनक वृद्धि रही, स०रा०अमेरिका को 1960-61 मे 187 प्रतिशत निर्यात होता था जो वर्तमान में 232 प्रतिशत है जापान की स्थिति पिछले 40 वर्षों में लगभग तटस्थ रही, ओपेक के अन्तर्गत ईरान, ईराक, कुवैत की स्थिति उक्त अवधि मे औसतन 05 प्रतिशत की रही जबकि सऊदी अरब ने अपनी सहभागिता 0.5 प्रतिशत से बढ़ाकर 2.3 प्रति कर लिया है, पूर्वी यूरोप मे भारतीय निर्यात का सशक्त बाजार सेबियत रूस जो 1970 मे 137 प्रतिशत 1980-81 मे 183 प्रतिशत तथा 1990-91 मे 161 प्रतिशत का था, विभाजन के बाद यह बाजार घटकर 1999-2000 मे मात्र 25 प्रतिशत रह गया है. भारतीय निर्यातो की स्थिति अफ्रीकी विकासशील देशों में 1960-61 से 1980-81 तक ठीक रही (लगभग 6 प्रतिशत) 1980-81 के बाद इस क्षेत्र में निर्यात घटकर 1999-2000 में मात्र 30 प्रतिशत रह गया है एशियाई विकासशील देशों में भारतीय निर्यातों का वर्चस्व कायम रहा है पिछले 40 सालों में यह स्थिति 69 प्रतिशत बढकर लगभग 20 प्रतिशत की हो गयी है लैटिन अमेरिकी एव कैरेवियन अर्थव्यवस्था मे भारतीय निर्यात उल्लेखनीय प्रगति नहीं कर सके परन्तु उनकी स्थिति उक्त अवधि में 16 प्रति से बढकर 20 प्रतिशत हो गयी है, वर्तमान समय मे भारत 190 देशों को 7500 से अधिक बस्तुएँ निर्यात कर रहा है तथा 140 देशों रो 6000 बस्तुएँ आयात कर रहा है।

शोध विषय को दृष्टिगत रखते हुए, कृषि निर्यात की प्रमुख बस्तुओ की दिशा एव प्रतिस्पर्द्धा (Export Direction & Competition) का उल्लेख अत्यन्त महत्वपूर्ण है इसी क्रम मे चाय का निर्यात मुख्यत इंग्लैण्ड, सो० सघ, अमेरिका प० जर्मनी, पोलैण्ड, खाडी देश, कनाडा, एव आस्ट्रेलिया को होता है तथा इसके प्रतिस्पर्धी देश श्रीलका, चीन, केन्या, इंण्डोनेशिया, अर्जेन्टीना है।

कॉफी का निर्यात प्रमुख रूप से अमेरिका, इटली, कनाडा, एव हगरी को होता है, इस क्षेत्र मे प्रमुख प्रतिस्पर्धी ब्राजील है, कृषि निर्यात की अत्यन्त महत्वपूर्ण मद काजू का निर्यात उत्तरी अमेरिका देशो, यूरोपीय सघ के देशो, सोवियत सघ (रूस) को किया जाता है इस क्षेत्र मे ब्राजील की कठोर प्रतिस्पर्धा सामना भारतीय निर्यात को करना पड रहा है मसाला निर्यात में भारत का गौरवपूर्ण स्थान है, यह निर्यात सोवियत सघ अमेरिका,

कनाडा, फ्रांस एव जापान को किया जाता है, इस क्षेत्र में बाग्लादेश, इंडोनेशिया, ब्राजील, मलेशिया, ग्वाटेमाला प्रमुख प्रतिस्पर्धी देश है।

खाद्य तेल एव तिलहन का निर्यात मुख्यत पूर्वी यूरोप, एव यूरोपीय सघ के देशों को किया जाता रहा है। खली का निर्यात मुख्यत पोलैण्ड, चेको स्लोवािकया, सो० सघ, नीदरलैण्ड को होता रहा है। रूई निर्यात की अत्यधिक महत्वपूर्ण मद है, इसका निर्यात जापान, चीन, हागकाग, ताइवान, द० कोिरया, इडोनेशिया, थाईलैण्ड, श्रीलका, बाग्लादेश, नेपाल, पोलैण्ड, रोमािनया, चेक गणराज्य, को होता रहा है, इसको इग्लैण्ड, अफ्रीकी देशो, आस्ट्रेलिया एव पाकिस्तान से प्रतिस्पर्धा करनी पड रही है तम्बाकू का निर्यात सो०सघ, जापान, एवं इग्लैण्ड, मुख्य रूप से किया जाता है तथा प्रमुख प्रतिस्पर्धा अमेरिका अमेरिका, इग्लैण्ड ब्राजील, चीन, जिम्बाम्बे से है।

चावल का निर्यात वर्तमान समय मे सर्वाधिक महत्वपूर्ण हो गया है इसमे बासमती तथा गैरवासमती दोनो ही चावल की मॉग अन्तर्राष्ट्रीय बाजार मे सन्तोषजनक है भारतीय चावल का प्रमुख निर्यात क्षेत्र सा० अरब, कुवैत, सो०सघ, पश्चिम एशिया, वियतनाम, आदि है। एव प्रतिस्पर्धी देश अमेरिका, थाईलैण्ड पाकिस्तान, चीन, वियतनाम है पटसन एवं मेस्ता का निर्यात उत्तरी अमेरिकी देशों को होता है तथा प्रमुख प्रतिस्पर्धी देश बांग्लादेश, चीन इंडोनेशिया, थाईलैण्ड।

सन् 1998—99 में चावल कृषि निर्यात की एवं प्रमुख मद रही है, मत्स्य समुद्री उत्पाद कृषि निर्यात की दूसरी प्रमुख मद है, इस तरह मत्स्य उत्पाद तथा मास एवं मास उत्पाद निर्यात से भारत को भारी मात्रा में विदेशी मुद्रा प्राप्त हो रही है, भारतीय मत्स्य उत्पाद को, जापान, अमेरिका, फ्रांस, आस्ट्रेलिया इंग्लैण्ड, नीदरलैण्ड एवं पश्चिम एशियाई देशों को निर्यात किया जाता है तथा मास एवं उत्पाद को खाडी देशों, मलेशिया, नाइजीरिया, जायरे एवं कांगों को निर्यात किया जा रहा है।

भारतीय कृषि निर्यातों में बागवानी (Horticulture) एवं पुष्पोत्पादन (Floriculture) की नबीन मदे शामिल हुई हैं फल एवं सब्जियों का निर्यात तेजी से बढ़ा है, इसका निर्यात खाड़ी देशों मलेशिया एवं श्रीलंका को किया जाता है, प्रमुख प्रतिस्पर्धी चीन से है भारतीय फलों की माँग सदैव ही तेज रही है, इसके प्रमुख आयातक देशों में इंग्लैण्ड,

सिगापुर, हागकाग, सा०अरब, कतर, बहरीन, कुवैत, प्रमुख है तथा इस क्षेत्र को ब्राजील नीदरलैण्ड, अमेरिका से प्रतिस्पर्द्धा करनी पड रही है, नारियल एव नारियल तेल निर्यात अमेरिका को किया जाता है।

कृषि निर्यात को प्रोत्साहित करने के लिए देश मे कीट पालन (Senculture) मधुमक्खी पालन (Appiculture) दुग्ध उत्पादन एव पशुपालन (Dairy & Animal Husbandry) तथा पुष्पोत्पादन (ध्सवतपबनसजनतम) को महत्वपूर्ण दर्जा किया जा रहा है, वर्तमान मे लगभग 100 करोड़ रू० का पुष्पोत्पादन निर्यात किया जा रहा है, भारत फूलो का निर्यात मुख्य रूप से जर्मनी, फ्रास, इटली, कुवैत, मैक्सिको, को कर रहा है, इस क्षेत्र मे प्रमुख प्रतिस्पर्धा नीदरलैण्ड, धाईलैण्ड, इजरायल एव जिम्बाम्बे से है, इस तरह स्पष्ट होता है कि भारतीय कृषि उत्पादों के निर्यात क्षेत्र यूरोपीय सघ, ओपेक, पूर्वी यूरोप, उ० अमेरिका, आस्ट्रेलिया, जापान, दक्षिण, अमेरिका एव कैरेवियन क्षेत्र एव द० एशियाई देश प्रमुख है, सा देशों मे भारतीय निर्यात महत्वपूर्ण रहा है, साप्टा (SAPTA) के गठन तथा सापटा (SAFTA) के गठन की सभावनाओं से भी निर्यात को नयी दिशा मिलेगी।

स्वतत्रता के बाद राष्ट्रीय एव अन्तर्राष्ट्रीय कीमतो मे उतार—चढाव ने भारतीय कृ षि निर्यात को कई बार हतोत्साहित किया एव व्यापार की शर्ते प्रतिकूल हुई, परन्तु हिरतक्रांति के बाद से कृषि उत्पादन, उत्पादकता एव निर्यात मे व्यापक सुधार के कारण व्यापार की शर्ते अनुकूल हुई हैं।

भारतीय कृषि निर्यात को बढाने की कोशिशे प्राय होती रही हैं, परन्तु कुछ बाधाओं के कारण कृषि निर्यात प्रभावित होता रहा है, प्रमुख बाधाओं में, भारतीय कृषि निर्यात के पक्ष में प्रबल दृष्टिकोण का न होना, देश के अधोसरचनात्मक विकास का निम्नस्तर, कृषि क्षेत्र में वित्त एवं निवेश की कमी, तकनीकी प्रगति एवं आधुनिकीकरण की समस्या, भण्डार एवं विपणन की समस्या, जनसंख्या वृद्धि, मानसून की अनिश्चितता, कृषि विविधता में कमी, जैव तकनीकों का निम्नस्तर, भूमि सुधार कार्यक्रम, भू—सरक्षण, भूउद्धरण कार्यक्रमों का यथेष्ट स्तर का न होना, शुष्क खेती, झूम खेती, प्रोसेसिंग, पैकेजिंग का निम्नस्तर, पोस्टहार्वेस्ट टेक्नालाजी का अकुशल प्रयोग, सूचना एवं विज्ञापन की कमी, कृषि शोध एवं अनुसंधान, विदेशी प्रतिस्पर्द्धा प्रशुक्क नीति आदि है.

कृषि उत्पादन को बढाने तथा कृषि निर्यात को तीव्र करने हेतु अनेकानेक प्रयास किये गये यथा (1) ग्रो—मोर फूड कैम्पेन 1948 (2) सामुदायिक विकास कार्यक्रम 1952 (3) सघन कृषि जिला कार्यक्रम (IADP) 1960 (4) सघन क्षेत्र कार्यक्रम (IAAD) 1966 (5) उन्नतशील बीज उत्पादन कार्यक्रम (HYVP) 1966 (6) राष्ट्रीय प्रदर्शन कार्यक्रम (NDP) 1965 (7) आपरेशनल रिसर्च प्रोजेक्ट (ORP) 1971 (8) लैव टू लैण्ड प्रोग्राम 1979, विश्व बैक द्वारा प्रायोजित प्रशिक्षण दृश्य कार्यक्रम (T&V) जिसके तहत (1) राज्य कृषि विस्तार प्रोजेक्ट (SAEP) (T&V) 1974—75 (II) राष्ट्रीय कृषि शोध प्रोजेक्ट (NARP) 1980—88 (III) राष्ट्रीय कृषि विस्तार प्रोजेक्ट (NAEP) 1985—88 (IV) राष्ट्रीय कृषि टेक्नालॉजी प्रोजेक्ट (NATP) 1998 महत्व पूर्ण रहे हैं।

सार रूप में कृषि निर्यात को बढावा देने के लिए महत्वपूर्ण प्रयासो मे— अधोसरचनात्मक विकास कार्यक्रम,तकनीकी प्रगति एव आधुनिकीकरण, वित्तीय प्रोत्साहन एव सरक्षण, फार्म प्रबन्धन कृषि एव रोजगारपरक कार्यक्रम व्यापक फसल बीमा योजना, सस्थागत सुधार कार्यक्रम भू उद्धारण एव भू—सरक्षण कार्यक्रम, पोस्ट हार्वेस्ट टेक्नालॉजी का प्रयोग, प्रोसेसिग, पैकेजिग एव भण्डार सुविधाओं का विकास किसान क्रेडिट कार्ड (1998) अनुसधान एव शिक्षा, कृषि अभियान्त्रिकी, जैव प्रौद्योगिकी एव जैव रसायन का प्रयोग टिश्यू कल्चर, कृषि क्षेत्र में विविधता (बागवानी, मत्स्य पालन, कीट पालन, पुष्प उत्पादन, शहद उत्पादन, पशुपालन—डेयरी को विशेष दर्जा, कृषि मूल्य नीति, आयात निर्यात नीति तथा निर्यात प्रोत्साहन हेतु विभिन्न सस्थाओं का गठन, समझौते, प्रदर्शनियाँ, मेले का आयोजन, प्रतिनिधिमण्डल भेजना, मौद्रिक एव राजकोषीय समर्थन मुख्य रहे हैं।

प्रस्तुत शोध प्रबन्ध "हरित क्रान्ति के पश्चात् भारतीय कृषि निर्यातो का विश्लेषण एव सम्भावनाएँ" के व्यापक उद्देश्यो एव परिकल्पना को दृष्टिगत रखकर हरितक्राति (Green Revolution) को मूल्यांकित करे तो स्पष्ट होता है कि हरित क्रान्ति के कुछ सकरात्मक पहलू रहे हैं—यथा—अधिउत्पादन एवं उत्पादकता, आत्मनिर्मरता, कृषि का व्यवसायीकरण, कृषि क्षेत्र के अतिरेक मे वृद्धि, भारतीय कृषको के आत्म विश्वास मे वृद्धि तकनीकी प्रगति एव आधुनिकीकरण अतिरिक्त रोजगार अवसरो मे वृद्धि, कृषि के अग्रगामी सम्बन्ध (Forward Linkage) तथा प्रतिगामी सम्बन्ध (Backward Linkage) का

प्रबल होना है, तो हरित क्रांति की कुछ कमजोरियाँ (Drawbacks) भी रही है यथा हरित क्रांति का क्षेत्र प्रारम्भ में पंजाब, हरियाणा, पश्चिम उ०प्र०, तथा तटीय आन्ध प्रदेश तक सीमित रहा, 1983-84 के बाद पश्चिम बगाल, बिहार, उडीसा म0प्र0 एव पूर्वी उ0 प्र0 के भी हरित क्रांति का लाभ उठाया, शेष भारत इस क्रांति का समृचित लाभ नही उठा पाया। (2) हरित क्रान्ति का प्रसार चयनित फसलो यथा-गेहूँ, चावल, ज्वार, बाजरा, मक्का, आदि तक सीमित रहा, जिससे वाणिज्यिक एव नकदी फसलो को विशेष प्रोत्साहन नही मिल सका फलत अन्तर्फसल असमानता बढी है। (3) स्वतत्रतता के पश्चात से आज तक कृषि उत्पाद के रूप मे दलहन, तिलहन, एव मोटे अनाज का अत्यन्त महत्व रहा है पर दुर्भाग्य पूर्ण स्थिति यह है हरितक्राति के पश्चात् इसके उत्पादन उत्पादकता एव क्षेत्रफल मे उल्लेखनीय सुधार नही हो सका है तिलहन का उत्पादन 1960-61 मे 127 मि0 टन 1970-71 मे 118 मि0टन, 1999-2000 मे 148 मिoटन रहा है। इसके अन्तर्गत क्षेत्रफल 1960-61 में 23 6 मिoहेo से 1999-2000 मे 23 8 मि0 हे0 पर पर अवस्थित है उत्पादकता उक्त वर्षों में 539 किग्रा0 प्रति हे0 से 622 प्रति किग्रा0 हो गयी है। तिलहन का उत्पाद 1960-61 में 70 मि0 टन से 1999-2000 में 252 मि0 टन हो गया है उक्त वर्ष में क्षेत्रफल 138 मि0 हे0 से 267 मि0 हे0 है तथा उत्पादकता 507 प्रति कि०ग्रा० से 944 किग्रा० प्रति हे० हो गयी है। मोटे अनाज का उत्पादन 1950-51 मे 15 मि0 टन 1960-61 मे 30 5 मि0 टन, तथा 1999-2000 मे मात्र 29 मि0 टन रह गया है उल्लेखनीय है कि दलहन की उपलब्धता 1960-61 मे 45 ग्रा० प्रति व्यक्ति से घटकर आज मात्र 33 ग्राम रह गयी है तिलहन मे भी हुई वृद्धि नगण्य सी रही है। खाद्यतेल एव दलहन का आयात तिल 1999-2000 मे लगभग (क्रमश 7984 करोड रू० तथा 579 करोड रू०) 8563 करोड रू० का था जो गभीर चिता का विषय है। (4) हरित क्रान्ति के पश्चात कृषि की नवीन आगतो के प्रयोग से कृषि उत्पादन, उत्पादकता एव निर्यात मे उल्लेखनीय सुधार हुआ है परन्तु इससे अन्तर्फसल, क्षेत्रीय एव कृषिगत आय में असमानता बढी है, जलभराव, भू-उर्वरता मे कमी भूमि मे क्षारीयता एव लवणता मे वृद्धि हुई है। (5) हरित क्रान्ति का वास्तविक लाभ बड़े पूँजीपति कृषको ने उठाया है लघु एवं सीमात कृषक इसका समुचित लाभ नही उठा सके है। (6) हरित क्रान्ति का प्रभाव केवल सिचित क्षेत्रो तक रहा है यह क्रान्ति, पर्वतीय, मरूरथलीय एव शुष्क कृषि क्षेत्रों के लिए कोई ठोस पैकेज तैयार नहीं कर सकी।

हरित क्रान्ति के सकारात्मक एव नकारात्मक दोनो पहलुओं के गहन विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि यह क्रान्ति अभिशाप की तुलना में वरदान अधिक साबित हुई है इसके माध्यम से ही खाद्य सुरक्षा, आत्मनिर्भरता एव निर्यातोन्मुखता की स्थिति पैदा हुई है। भविष्य में भी खाद्यान्न की बढ़ती मॉग को हरितक्रांति के अवययों से सन्नद्ध करके ही पूरा किया जा सकता है।

## कृषि निर्यात बढ़ाने हेतु प्रभावी रणनीति एव भावी कार्य योजना— (Effective Strategy & Action Plan for Increasing Agricultural Exports)

भारतीय कृषि एव कृषि निर्यात हेतु ऐसी वृद्धि दर सुनिश्चित करना है जो प्रौद्योगिकीय, पर्यावरणीय, पारिस्थितिकीय तथा आर्थिक रूप से व्यवहार्य हो (इको फ्रेडली एण्ड ससटेनेवल अप्रोच) तथा मॉग परिचालित होते हुए घरेलू बाजारो और कृषि अतिरेक से प्राप्त लाभ को अधिकतम करे जिससे आर्थिक उदारीकरण तथा वैश्वीकरण के कारण उत्पन्न चुनौतियो का सफलता पूर्वक सामना किया जा सके।

साथ ही साथ अन्तर्राष्ट्रीय बाजार मे भारतीय कृषि निर्यातो की निरन्तर प्रभावी भूमिका स्थापित हो सके। इस तरह कृषि उत्पादन, उत्पादकता, क्षेत्रफल, तथा निर्यात को एक दीर्घकालिक व्यूह रचना करके वृद्धि दर सुनिश्चित की जाय जिससे प्राकृतिक ससाधनो के प्रयोग एवं सरक्षण, रोजगार सृजन, कृषिगत आय, क्षेत्रफल एव फसल मे पनपी असमानता कम की जा सके।

उल्लेखनीय एव विचारणीय विन्दु यह है कि कार्ययोजना से पूर्व कुछ तथ्य रेखािकत किये जाय, यथा—वर्तमान परिदृश्य मे जनसंख्या वृद्धि एव प्रति व्यक्ति आय मे वृद्धि के कारण खाद्यान्न मॉग बढ रही है तथा खाद्यान्न फसल क्षेत्रफल 1970—71 मे बाद लगभग स्थिर रहा है अब तक कृषि उत्पादन मे जो भी वृद्धि हुई है वह उन्नतशील बीजों के प्रयोग रासायनिक उर्वरकों की अधिक प्रयुक्तता तथा सिचाई के बेहतर प्रयोग से हुई है अब इन क्षेत्रों मे केवल आशिक सुधार किया जा सकता है। खाद्य सुरक्षा के मापदण्डों को भी (पर्याप्त, उपलब्धता, पौष्टिकता आदि) ध्यान मे रखना होगा।

इस तरह खाद्य आपूर्ति एव कृषि निर्यात की भावी आशाएँ, प्रौद्योगिकी क्षमता विस्तार तथा अधिक उत्पादन प्रौद्योगिकी की खोज पर निर्भर करती है देश के व्यापक कृ षि अनुसंधान नेटवर्क के माध्यम से उचित प्रौद्योगिकी विकसित करके उक्त लक्ष्य प्राप्त किया जा सकता है।

कृषि उत्पादन, कृषि उत्पादकता तथा कृषिगत क्षेत्रफल पर निर्भर करता है, कृषि निर्यात, सकल कृषि उत्पादन पर आश्रित होता है, कृषि निर्यात से पूर्व घरेलू खाद्यान्न मॉग को अवश्य ही सन्तुष्ट करना होगा, प्रत्यक्षत एव परोक्षत कृषि निर्यात मे तीव्र वृद्धि दर प्राप्त करने हेतु अधोलिखित विन्दुओ पर ध्यान सकेन्द्रित करना होगा।

भारतीय कृषि निर्यातों में प्रभावी वृद्धि के लिए यह आवश्यक है कि देश में एक ऐसा सशक्त मानिटिरिंग सिस्टम विकसित किया जाय जो देश के अन्दर कृषि उत्पादन, उत्पादन पद्धित, आगतो, कृषि अनुसंधान, शिक्षा विपणन, फसल, चक्र, मौसम, आदि के बारे में विस्तृत एव नवीन सूचना है निरन्तर उपलब्ध कराये, साथ ही साथ नई एव पुरानी वस्तुओं के लिए साकेतिक निर्यात स्तर तय करते हुए अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में भारतीय उत्पाद की स्थिति, मॉग निर्यात प्रवृत्ति, निर्यात लोच, व्यापार से सम्भावनाओं आदि की समुचित जानकारी उपलब्ध कराये, ऐसा करने के लिए प्रतिनिधि मण्डल, व्यापार मेला एव प्रदर्शनियाँ तथा विज्ञापनों का प्रभावी सहारा लेना पड़ेगा तथा वाणिज्यिक दूतावासों को और सशक्त एव सक्रिय होना पड़ेगा।

कृषि निर्यातों को अधिक तेज करने के लिए यह जरूरी है कि वयैक्तिक स्तर पर निर्यातकों एवं आयातकों में सामन्जस्य स्थापित हो सके, तथा यह भी जरूरी है कि विदेशी व्यापारिक सगठनों को भारतीय उत्पादों से पूरी तरह परिचित कराया जाय, जिससे वे भारतीय उत्पादों की गुणवत्ता, विशिष्टता एव कीमत की जानकारी आसानी से प्राप्त कर सके।

कृषि निर्यात में तीव्र वृद्धि के लिए अत्यन्त आवश्यक है कि कृषि क्षेत्र में तकनीकी प्रगति एवं आधुनिकीकरण को अभिप्रेरित किया जाय जिससे कृषि क्षेत्र में उत्पाद गुणवत्ता एवं विविधता उत्पन्न हो सके, जिससे वे अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में मानकों के अनुरूप प्रतिस्पर्धा कर सके।

कृषि निर्यात वृद्धि हेतु आवश्यक है कि कृषि निर्यातको का समूह बनाकर उन्हे निर्यात वृद्धि हेतु प्रोत्साहित किया जाय तथा विदेशी सहायोग (Foreign Colaboration) एव सगठन पद्धित (Consortium Approach) को प्रभावी बनाते हुए विदेशी निर्यातको आयातको एव वितरको मे भारतीय कृषि उत्पादो की छवि सुधारते हुए उनकी माँग बढाई जाय।

हरितक्रान्ति के पश्चात देश ने प्रमुख खाद्यानों में आत्म निर्मरता के साथ अतिरेक भी सृजित किया है, परन्तु दलहन, तिलहन एवं मोटे अनाज उत्पादन में सन्तोषजनक स्थिति नहीं रही है ऐसे में यह आवश्यक है कि दलहन एवं तिलहन उत्पादन नीति की समीक्षा हो तथा ऐसी आधारभूत सरचना विकसित की जाय जिससे इनके क्षेत्रफल, उत्पादन एवं उत्पादकता में व्यापक वृद्धि हो सके तथा देश में इस क्षेत्र पर भी आत्मिनर्भर कायम हो सके, साथ ही साथ भारी मात्रा में दुर्लभ विदेशी मुद्रा आयात भुगतान के रूप में बच सके तथा भविष्य में यह क्षेत्र भी अतिरेक सृजित कर सके। इस सदर्भ में उक्त क्षेत्रों को विशेष दर्जा देते हुए उनका समर्थन मूल्य स्तर बढ़ाने तथा अन्य तरह की सुविधा उपलब्ध कराना अपारिहार्य होगा। उल्लेखनीय है कि मोटे अनाज का उत्पादन हरित क्रान्ति के बाद गिरा है, हमें गैर सिचित क्षेत्रों में इस प्रकार के उत्पादन को प्रमुखता से प्रोत्साहित करना होगा, मोटे अनाज की माँग पूर्वी एशियाई देशों में काफी अधिक है, फलत इस अवसर का भी लाभ उठाया जा सकता है।

उल्लेखनीय है कि कृषि योग्य भूमि पर गैर कृषि कार्य को प्रात्साहन नहीं मिलना चाहिए। बेकार, बजर, एव अप्रयुक्त कृषि भूमि पर सामाजिक वानिकी कार्यक्रम को और अधिक प्रोत्साहित करना होगा। साथ ही साथ कृषि उर्वरता बढाने, कृषि योग्य भूमि के अनुकूलतम् प्रयोग को उच्च प्राथमिकता देनी होगी।

देश में उपलब्ध जल ससाधन के उचित प्रयोग को रेखाकित करना होगा देश में मात्र 34 प्रतिशत भाग सिचित है ऐसे में जल ससाधन संरक्षण को विशेष प्रबन्धन की जरूरत है देश में बूँद एवं छिडकाव सिचाई (Drip & Sprinkler Irrigation) को प्रभावी एव लोक प्रिय बनाना होगा, वर्तमान में इनका प्रयोग क्रमश 025 मिं0 है0 तथा 06 मिं0 है0 पर हो रहा है इसके साथ—साथ ग्रीन हाऊस तकनीक के विकास को प्रोत्साहित करना होगा ऐसे प्रयासों से ही बहुफसलीकरण एव अन्तर्फसलीकरण को बढावा मिलेगा।

कृषि निर्यात यृद्धि हेतु आवश्यक है कि जैव रसायन तथा जैव तकनीक (Biofertiliser & Bio Technology) के प्रयोग को तेज किया जाय जैव तकनीक एव जेनेटिक माडिफिकेशन के द्वारा ऐसी कृषि विकसित की जा सकती है जिसमें धूप सहने की क्षमता अधिक हो, पानी की आवश्यकता कम हो, कीटमुक्त हो, पौष्टिक तथा अधिक उपज के साथ पर्यावरण की दृष्टि से अनुकूल हो।

कृषि क्षेत्र में व्यापक विविधता द्वारा कृषि निर्यात तेज किया जा सकता है इसके लिए बागवानी, पुष्पोत्पादन, मधुमक्खी पालन, रेशम कीडा पालन, मत्स्य पालन, पोल्ट्री, पशुपालन एव डेयरी क्षेत्र के विकास को सर्वोच्च प्राथमिकता देनी होगी फलो, सब्जियो, कलमी जडवाले पौधो, पौध फसलो, औषधियुक्त फसलो तथा मशरूम की खेती की गति बढानी होगी यह क्षेत्र जहाँ कृषि निर्यात में व्यापक योगदान दे रहा है वही यह क्षेत्र भविष्य में निर्यात की वयापक संभावनाएँ समेटे हुए है।

मत्स्य पालन विकास हेतु समेकित दृष्टिकोण तैयार करना होगा तथा दीपसागर मत्स्य उद्योग को अधिक सशक्त करना होगा। पशुपालन एव डेयरी विकास हेतु चारा फसलो के उत्पादन को प्रोत्साहित करना होगा। उपरोक्त प्रयासो से विदेशी मुद्रार्जन के साथ—साथ खाद्य सुरक्षा एव रोजगार मे वृद्धि होगी। कृषि का आधारभूत ढाँचा मजबूत करने तथा कृषि निर्यात को प्रोत्साहित करने हेतु यह आवश्यक है कि सार्वजनिक एव निजी दोनो क्षेत्रों मे कृषि निवेश को तेजी से बढाया जाय, तथा भविष्य मे राष्ट्रीय एव अन्तर्राष्ट्रीय परिस्थितियो को दृष्टिगत रखते हुए एक दीर्घकालिक योजना के माध्यम से कृषि सरक्षण नीति तथा कृषि कर नीति की व्यापक समीक्षा हो—

उल्लेखनीय है कि भारतीय खाद्यान्न प्रबन्धन प्रणाली जिसमे खाद्यान्न उत्पादन, खरीद भण्डारण एव वितरण शामिल है कि पूरी तरह समीक्षा हो विगत वर्षों के अनुभवों से यह तथ्य सामने आया है कि सरकार घोषित समर्थन मूल्यों पर गेहूँ, धान, कपास, आलू, गन्ना, रबर, को पूरी तरह खरीदने में असमर्थ रही है जिससे देश के विभिन्न हिस्सों में आंदोलन हुए एवं कृषकों ने आत्म हत्याएं की।

ऐसी स्थिति मे यह अपरिहार्य हो गया है कि कृषि उत्पादो की सरकारी खरीद सार्वजनिक वितरण प्रणाली एव न्यूनतम भण्डारण के लिए सीमित हो शेष खरीद हेतु निजी क्षेत्र को प्रोत्साहित करना होगा इससे एफ सीआई की अकुशलता के कारण होने वाले भारी व्यय की बचत होगी, इस तरह निविष्टि सब्सिडियो तथा खरीद एव वितरण से बची धनराशि का सार्वजनिक पूँजी निवेश के द्वारा कृषि का कायाकल्प हो सकता है।

देश अब लम्बे समय तक कृषि की पारम्परिक व्यवसाय उसमे रूढिवादिता आलस्य सरक्षण को वहन नहीं कर सकेगा उसे उद्योग के सामने स्वत मजवूती से खडा होना होगा।

इसी सदर्भ में उल्लेखनीय है कि कृषि पर अन्तर्राष्ट्रीय आवाजाही पर रोक खत्म की जाय स्थानीय कर की तुलना में मूल्यधित (Value Added) कर की ओर बढा जाय। कृषि क्षेत्र में विकास एवं कृषि निर्यात में तीव्र एवं दीर्घकालीन वृद्धि के लिए यह आवश्यक है कि प्राकृतिक संसाधनों का अनुकूलतम प्रयोग तथा संरक्षण हो इसके साथ—साथ कृषि जलवायु क्षेत्रों पर आधारित अनुसंधान, शिक्षा एवं तकनीकी विकासित करनी होगी तथा कृषि विज्ञान केन्द्रों गैर सरकारी संगठनों, किसान संघों, निगमित क्षेत्रों आदि को प्रोत्साहन देना होगा।

कृषि निर्यात वृद्धि हेतु अति आवश्यक है कि कृषि कार्य हेतु समय से साख सुविधाएँ उपलब्ध करायी जाय किसान केडिट कार्ड योजना को और अधिक प्रभावी बनाया जाय देश मे नेशनल सीड ग्रिड की स्थापना हो, नेशनल सीड कारपोरेशन, स्टेट फार्मर्स कारपोरेशन ऑफ इंडिया की कार्यशैली को पुनर्मूल्याकित किया जाय जिससे जहाँ देश के किसानो को उचित उन्नतशील बीज मिल सके वहीं विदेशी बहुराष्ट्रीय—बीज कम्पनियों के एकाधिकार से मुक्ति भी मिल सके।

कृषि विकास एव निर्यात हेतु आवश्यक है कि देश मे पोस्ट हार्वेस्टिंग, गुणवत्ता आदि के क्षेत्रों में व्यापक सुधार किया जाय इसके लिए केन्द्र तथा राज्य सरकारों को व्यापक प्रबन्धन तथा त्वरित कृषि विकास को प्राथमिकता देनी होगी।

कृषि निर्यात वृद्धि के लिए जरूरी है कि कृषि क्षेत्र मे सस्थागत सुधारों को प्रभावी बनाया जाय जोतों की चकबदी एवं सीमाबदी को व्यवस्थिति करना बहुत आवश्यक है।

फार्म साइज प्रबन्धन हेतु सहकारी खेती, ठेके पर खेती विधि को व्यापक स्तर पर प्रोत्साहित करना होगा इससे कृषि में व्यवसायिक स्तर 34 प्रतिशत मे उल्लेखनीय वृद्धि होगी। कृषि निर्यात वृद्धि हेतु आवश्यक है कि देश मे जोखिम प्रबन्धन को और अधिक प्रभावी बनाया जाय इस हेतु राष्ट्रीय फसलबीमा योजना (1999—2000) को कारगर रूप मे प्रचारित एव सचालित करना होगा।

कृषि निर्यात मे प्रगति के लिए आवश्यक है कि कतिपय कृषि निर्यातो (काटन, चीनी, आदि) की मात्रा एव मूल्य को लेकर अन्तर्राष्ट्रीय बाजार मे प्राय अनिश्चितता की स्थिति रहती है ऐसे मे उच्चावचनों के प्रतिकूल प्रभावों से सुरक्षा हेत् वस्तुवार रणनीति तय करनी होगी। विपणन के अन्य पहलुओं यथा—गुणचयन, पसद, स्वास्थ्य, पर्यावरण सुरक्षा आदि को दृष्टिगत रखते हुए सार्वजनिक प्रबन्धन प्रणाली को विकसित करना होगा। अन्तर्राष्ट्रीय मूल्यों मे उतार चढाव तथा कृषि पदार्थों सहित 300 सवेदनशील वस्तुएँ (विशेष स्वास्थ्य एव सुरक्षा) पर विशेष नजर रखनी होगी इस सदर्भ मे सरकार द्वारा सामरिक कक्ष की स्थापना का प्रस्ताव प्रशसनीय है।

विश्व व्यापार सगढन (WTO) के प्रावधानो एव कृषि विकास एव निर्यात के सापेक्ष कई तरह की आशकाएँ हैं उल्लेखनीय है कि व्यापार सबन्धी वौद्धिक सम्पदा अधिकार (ट्रिप्स) के तहत पेटेट एक्ट पर हमें बहुत ही सावधानी वरतने की जरूरत है।

सरकार ने इस सदर्भ मे WTO के अन्तर्गत प्रावधानों के लिए निरोधात्मक उपाय सुझाए है यथा-

आयात शुल्क की वर्तमान दरें अधिकतम् सभव दरो या 35 प्रति० वाउड-रेट (Bound Rate) से कम है ऐसे में आवश्यकतानुसार आयात शुल्क बढाया जा सकता है।

न्यूनतम समर्थन मूल्य योजना और सार्वजनिक वितरण प्रणाली बिना किसी व्यवधान के जारी रह सकती है, क्योंकि समर्थन का वर्तमान स्तर कृषि उत्पादन के मूल्य के 10 प्रति0 के स्वीकृत स्तर से कम है।

देश के बढते आयात एवं डिम्पिंग से सुरक्षा हेतु सुरक्षा शुल्क / एटी डिम्पिंग सहायिकी तथा सरक्षणों से देश के निर्यातों को बचाने हेतु कृषि के ढाँचे को और मजबूत करना होगा जिससे भविष्य में मुक्त व्यापार की स्थिति में भारतीय कृषि निर्यात आसानी से अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में अपना स्थान सुरक्षित कर सके।

कृषि एव खाद्य प्रौद्योगिकी के विकास में नामिकीय तकनीक को प्रोत्साहित करना होगा रासायनिक खादो एवं कीटनाशकों के स्थान पर राकफास्फेट तथा पाली अमोनियम फास्फेट का प्रयोग प्रचारित करना होगा। इरेडियन प्रक्रिया से खाद्य प्रसस्करण तथा फल एवं सुब्जियों की परिपक्वता अवधि (गामा किरणों से बढायी जा सकती है) नामिकीय तकनीक के रेडियों व आइसटोपों के माध्यम से फल एवं सिब्जियों, मसालों के पौधों की प्रजाति, गुणवत्ता तथा उत्पादकता सुधारने का प्रयास सफल हो रहा है आज विश्व के 36 देश ऐसे है जिन्होंने इरेडियन खाद्य पदार्थों को मानवीय उपयोग हेतु स्वीकृति दे दी है भारत में भामा परमाणु अनुसधान केन्द्र (BARC) है। मसालों के इरेडिसशन हेतु एक इकाई स्थापित हो चुकी है।

कृषि निर्यात में व्यापक वृद्धि के लिए आवश्यक है कि कृषि क्षेत्र में बहुमजिलीखेती को पूरे देश में प्रोत्साहित किया जाय इस खेती के अन्तर्गत सबसे ऊपरी मजिल पर फूल, सुपारी अगूर बीच को मजिल पर काघी कोको, लौंग, काली मिर्च, निचली मजिल पर अदरक, हल्दी, एव सब्जियाँ उत्पादित की जाती है, यह खेती द0 भारत में लोकप्रिय हो रही है, बहुमजिली खेती के साथ—साथ जलकृषि (Hydroponix) को भी व्यापक स्तर पर प्रोत्साहित करना होगा।

कृषि विकास एव व्यापक निर्यात के लिए यह आवश्यक है कि 175 मि0 हे0 भूमि जो कि भूक्षरण से प्रभावित है, जिसे लगभग 5310 मि0 टन उर्वर मिट्टी को नुकसान होता है तथा जलाशयो, झीलो एव निदयो का स्तर ऊँचा हो रहा है, फलत बाढ सभावनाएँ बढ रही है ऐसे मे भूमि सरक्षण के व्यापक प्रबंध करने होगे। साथ ही साथ भूमि उद्धरण (Soil Conservation) को भी महत्व प्रदान करना होगा।

देश के निर्यात सम्वर्धन बोर्डो, परिषदों, कृषि सेवा केन्द्रो तथा कृषि विस्तार नीतियो एव निर्यात नीतियों की समीक्षा होनी चाहिए।

पूर्वोत्तर भारत मे झूम खेती से जगल का कटाव जारी है, ऐसे मे यहाँ की विशिष्ट

बनावट एव कृषि जलवायु को ध्यान में रखकर झूम खेती के विकल्प के रूप मे—वागवानी, पुष्पखेती, रेशम कीडापालन, मधुमक्खी पालन को प्रोत्साहित करना होगा इससे कृषि आय एव रोजगार में वृद्धि होगी तथा पर्यावरण सरक्षण भी हो सकेगा।

देश में लगभग 66 प्रति० कृषिगत भूमि पर शुष्क कृषि (Dry Land farming) होती है, ऐसे में आवश्यक है कि शुष्क क्षेत्रों के लिए एक ऐसा पैकेज तैयार किया जाय जो कृषि उत्पादन एवं निर्यात में तीव्र वृद्धि के साथ रोजगार में वृद्धि एवं गरीबी में कमी लग सके, इस तरह इस विशाल क्षेत्र हेतु कृषि में एक नई हरितक्रान्ति की सभावना वृष्टिगोचर होने लगी है जो हरितक्रान्ति को इद्रधनुषीय क्रान्ति (Rain Bow Revolution) के रूप में सफलतापूर्वक स्थापित कर सकेगी।

कृषि निर्यात विकास हेतु आवश्यक है कि कृषिगत सभी सूचनाओं को कम्प्यूटरीकृ त किया जाय।

कृषि विकास एव कृषि निर्यात में संशक्त वृद्धि दर हेतु आवश्यक है कि कृषि विकास दर को 45 प्रति0 तक बढाया जाय।

## कृषि निर्यात संभावनाएँ :

हरितक्रान्ति के बाद कृषि निर्यात के क्षेत्र मे अनेकानेक कृषि निर्यात सभावनाएँ जन्मी हैं कृषि क्षेत्र ने पारम्परिक कृषि निर्यातों के साथ कृषि क्षेत्र मे आय, रोजगार, एव विदेशी मुद्रार्जन भी हुआ है इस तरह कृषि विविधता को दृष्टिगत रखते हुए भविष्य मे कृषि निर्यातों की सभावनाएँ मुख्यत वागवानी पुष्पोत्पादन, मत्स्य पालन, रेशमकीट पालन, मधुमक्खीपालन पोल्ट्री, मशरूम की खेती, पशुपालन एव डेयरी उत्पाद मे परिलक्षित हो रही हैं अतएव उक्त कृषि क्षेत्रों के विकास को सर्वोच्च प्राथमिकता देनी चाहिए।

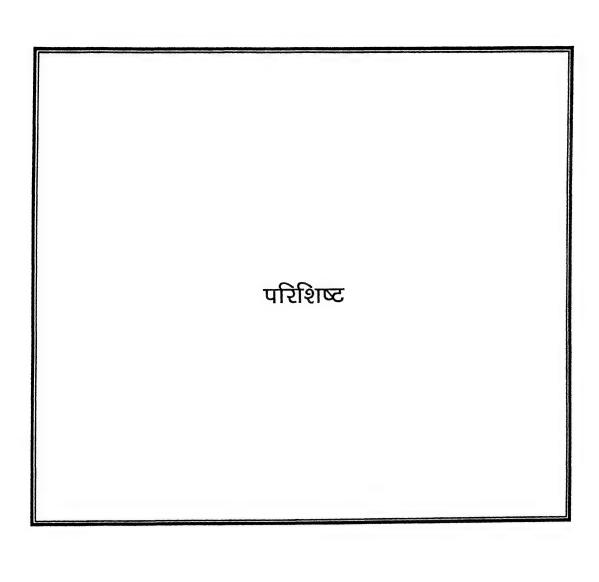
ध्यातव्य है कि अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में भारतीय निर्यात क्षेत्र मुख्यत जर्मनी, जापान, अमेरिका, संउदी अरब, सो० रूस, यू०के०, है। अत आवश्यक है कि इन क्षेत्रों के साथ—साथ बेल्जियम, फ्रांस, नीदरलैण्ड, की अर्थव्यवस्थाओं को प्रबल भारतीय कृषि निर्यात क्षेत्र के रूप मे रेखािकत करते हुए विकासित किया जाय।

उल्लेखनीय है कि कृषि क्षेत्र में व्यापक व्यूह रचना, प्राकृतिक ससाधनों के अनुकूलतम प्रयोग, आधुनिकीकरण, विविधीकरण, मूल्य संबर्धन एवं गुणवत्ता विकास आदि के द्वारा कृषि निर्यात की समग्र सम्भावनाओं को मूर्त रूप देकर एक सकल घरेलू निर्यात, सकल घरेलू उत्पाद, सकल कृषि आय एवं विश्व कृषि निर्यातों में भारतीय कृषि निर्यातों का महत्त्व एवं सहभागिता बढाई जा सकती है। अन्यथा भ्रष्टाचार, शिथिलता, अकर्मण्यता, अशिक्षा, अज्ञानता, अकुशलता तथा दृढङ्च्छा शक्ति के अभाव में देश में पिछले पचास वर्षों में आर्थिक नीतियों का जो हश्र हुआ है वहीं कृषि निर्यात एवं उनकी सभावनाओं का होगा।

\* \* \* \* \*

\* \* \*

\*



## **APPENDIX**

## **Statistical Tables**

- 1 India's Current Position and goal
- 2 Demand for various Food in India
- 3 Important crop sequence involving wheat
- 4. Production Trend of wheat in India
- 5 Compound growth rate of oilseed crops (Area, Production, Productivity)
- 6 Share of India in world consumption, Production, Export of Tea
- 7 Energy used in Ag
- 8 Present status & Future projection of post Harvest equipment
- 9. All India Cropping Pattern
- 10 Annual growth rate of Food grain Production.
- 11. Progress of selected Agricultural Development Programme
- 12 Yield of Major cereals crops in world
- 13. Export performance of Ag commodity.
- 14. Area covered under Micro Irrigation.
- 15. Increasing Area, production, Productivity due to Green Revolution
- 16. Economic subsidy on Food commodity.
- 17. Minimum Buffer Stock Standard

## India's Current Position and goal

Crop.	A	Area (1.000 HA)	000 HA)		Prod	luction	Production (M. Tonnes)	nes)		Prod	Productivity	
	India	Rank	Highe	hest	India	Rank	Ŧ	Highest	India	Rank		Highest
Wheat	25122	ო	China, 29001	29001	69.1	3	China	109.05	2493	32	Ireland	8997
Rice	42700	<del></del>	India		82.2	2	China	190.100	2811	51	Ukraın	7444
Maize	6150	Ŋ	U.S.A.	U.S.A. 29602	8.66*	6	U.S.A.	236.6	1408	105	UAE	18636
Sorghum	11700	-	India		10.50*	2	U.S.A	20.39	897	51	France	6182
Potato	1089	ဇ	China	3502	17.94*	9	China	46.05	16478	51	Ukraın	43966
Pulses	25604	-	India		14.8	-	India		809	118	France	4769
Cotton	8300	-	India		14.0	3	China	18 75	922	57	Israel	4527
Sugar cane	3870	Ø	Brazil	4826	289.7	(2)	Brazıl	324 4	65892	34	Peru	121361

Production Figure For India are 1998-98. Productivity & Area Figure Corresponds to the year 1996.

Table-02

# Demand for Various foods in India (Thousand Tonnes)

Food	Year 2000	2000	Year	Year 2015	Year	Year 2030
	LI.G.	H.I.G.	L.I.G.	H.I.G.	L.I.G.	H.I.G.
Rice	84817	84255	101886	101441	114499	113893
Wheat	63375	62545	74607	72411	83045	80087
Maize	10466	10281	12196	11714	13522	12876
Total Cereals	180061	178500	214096	209969	239238	233681
Pulses	16599	17028	21303	22578	24515	26312
Potato	19905	20716	26394	28911	30760	34370
Edible Oil	8151	8324	10355	10863	11870	12581
Vegetables	83388	91165	123824	15186	150823	193562
Fruits	47688	51774	82969	84099	84336	106126
Milk	76932	82451	109092	127805	130502	15R325
Eggs	1880	2086	2889	3664	3566	4770
Meat	5335	5918	8196	10396	101181	13534
Fish	5507	6108	8460	10731	10444	13971

LIG Low Income Growth (3 5% per capita GDP) H.IG High Income growth (5 5% per capita GDP.)

Table-03

Important Crop Sequences Involving Wheat

Crop. Sequence	State	Area (Mha)
Rice-Wheat	Punjab, Haryana, UP, Bihar	10 2
Cotton-Wheat	Punjab, Haryana, Rajasthan	20
Soyabeen-Wheat	M.P , Rajasthan	20
Maize-Wheat	Mid Himalaya, Punjab, Bihar	1 1
Sugar cane-Wheat	West U P	10
Rice-Rape-Wheat	Haryana, Punjab	0 5

Table-04

Production Trend of Wheat in India

Period	Mean	Difference output
1969-73	23 37	
1974-78	38.77	6.47
1979-83	38.77	8.93
1984-88	47.14	8 37
1989-93	55.55	8 41
1994-98	64-63	9-08
Source: Govt. of India, between the pe	Ministry of Agriculture Puriod)	blication (DiffDifference

## Annual Growth Rates of Production of Food grains

Crop.	Compounc	Compound growth rates in Area	n Area	Production and	Production and Productivity of Oil seed crops in India	seed crops in
	194	1949-50 to 1985-86			1986-87 to 1997-98	
	Area	Production	Yield	Area	Production	Picix
Ground Nut	1.26	1.62	98 0	0.01	1 92	1 93
Rapeseed Mustard	1.80	3 26	1 46	4.89	5 89	200
Seaseme	-0.02	0:30	0 32	-2 23	0 13	0.80
Costor	-0.04	351	3 54	2.37	12 83	0.40
Linseed	0.42	0 49	0 07	-3.58	36.0	0 20
Niger*	1.35	3 08	1 60	000	25.33	1 22
	8	3	60 -	08.0-	09 0	1 58
Safflower"	311	10 24	6 92	-3.12	-3 23	-0 14
Soyabean***	33 05	35.08	1 53	14.24	19.91	400
Sunflower***	10.57	7 13	-3 08	5 60	10.28	06 +
All oil seeds	157	2 30	0 71	2:90	5.90	04.5
*,**,*** starting years 1964-65, 1965-66		and 1970-71 Respectinds	ls			007

Table-06

Share of India in world production, consumption and Export % of Tea

Year	Production	Consumption	Export
1953	41	12	48
1963	39	16	39
1973	38	21	27
1983	28	19	24
1993	29	22	15
1998	30	23	17

Table- 7

All India Weighted animate and Electro-Mechanical Energy

used in Agriculture (MJ/ha)

Power Source	1971-72	1981-82	1990-91
Human	1331	1401	1409
Anımal	1606	1404	1101
Diesel	23	148	288
Electricity	322	1002	3233
Total	3282	3955	6031
Animal %	49	35	18

Source: Singh G. Data Book on Mechanisation and Agro - Processing since Independence. CIAE Bhopal.

Table-08

<u>Present status and Future Projections of Some post Harvest equipment</u>

Name of Equipment	Number in 1991	Projected for 2000
Cleaners & Graders	1,10,000	2,90,000
Dryers	7,000	25,000
Maize Shellers	65,000	1,15,000
Flour Mills	2,66,000	350,000
Rice Mill	1,25,000	1,50,000
Dal Mills	10,000	25,000
Ground nut	1,50,000	3,80,000
Oil Expellers	2,25,000	4,50,000
Total	9,58,000	17,85,000

Table-09

All India Cropping Pattern

Crop.	Shame of Gross cropped Area
Cereals	54.6%
Pulses	12 6
Sugar cane	22
Vegetables	2.3
Oil seeds	14 4
Fibres	49
Tobacco	0.2
Other Crops	58
Gross cropped Area	100%

Table-10

Annual Growth Rates of Production of Food grains
(Index Based 1981-82 = 100 (% Annual)

Crop	1967-68 to 1979-80	1979-80 to 1989-90	1989-90 to 1998-99
Rice	1.99	4 29	1 60
Wheat	5.68	4 24	3 62
Coarse Cereals	0.67	0 74	-0 48
Total Cereals	2.47	3.63	1 88
Pulses	-0 44	2 78	1 19
Food grains	2.02	3.54	1 80

Table-11

Progress of selected Agricultural Development Programme

Programme-Unit		1970-71	1990-91	1998-99
HYVS	Million hectares	15 4	65 0	77 0
Irrigated Area	11	38.0	70.8	84.0
Soil Conservation	н	13.4	34 9	40.0
Fertilizer Consumption	Million Tonnes	2.2	12 5	16 8
Nitrogenous		15	8 0	11 4
Phosphatic		0 5	3.2	4 1
Potassic		02	13	13

Yield of Major Cereal crops in the world

		Rice			Wheat			Maize	
	1995	1996	199•7	1995	1996	1997	1995	1996	1997
India	2724	2822	28997	2559	2493	2705	1459	1567	1593
Asıa	3744	3869	39006	2636	2656	2861	3383	3840	3992
World	3667	3788	3825	2475	2523	2685	3785	4182	4085
Highest	8544	8291	8955	8664	8996	8373	19048	18636	18667
	(Australia	(Egypt)	Australia)	(N -land)	(I relamd)	(N -land)	(USA)	(USA)	(USA)
Source:	FAO Qu	arterly E	Bullet in o	f Statisti	cs 1998			<u> </u>	L

Table-13

Export performance of Agricultural Commodities

Compound Growth Rate for the Period 1990-91 to 1997-98

Commodity	(C.G.R. %)	
Agriculture & Allied Products	14.0	
Coffee	26 55	
Tea & Mate	-4 91	
Oil Cakes	<b>1</b> 7.30	
Tobacco	9 10	
Cashew kernel	736	
Spices	20_57	
Raw Cotton	1.70	
Rice	27 .72	
Fish & Fish Preparation	14.52	
Fruits, Vegetables & Pulses	1606	
Miscellaneous Processed Foods	9_24	
Floricultural Products	41 .17	
Source: Economic Survey, various Issues		

Table-14

Area covered under Micro irrigation (Drip & sprinkler) in India, 1989-99

States	Area (000ha)		States	Area (	000 ha)
	Drip	Sprinkler		Drip.	Sprinkler
Andhra Pradesh	31.60	17 09	Orisa	2 80	0 40
Assam	0.20	90 00	Punjab	1.50	0 20
Gujrat	8.00	27 74	Rajasthan	30.30	47 85
Haryana	1.90	83 60	Tamılnadu	34 00	32 13
Karanataka	40 00	41 90	UP	2 00	7 36
Kerala	6 00	5 80	W Bengal	0.20	120 04
MP.	3.00	149 98	Others	2 00	0.76
Maharastra	123.00	33 12			
Total	213.70	449.23	-	72.80	208.74
Source: The Hindu - Survey of Indian Agriculture Yojana					

Table-15

Increase in area (Million ha) Production (Million tonnes) and

## Productivity (kgs/ha) due to green Revolution Post Green Revolution **Pre-Green Revolution** Crop. Productivity Production Area Productivity Production Area 1855 796 42.9 1053 35.1 34.1 Rice 626 2493 25.1 11.1 851 Wheat 129 1570 94 60 926

4.6 4.4 Maize 834 115 9.6 533 18.4 88 Jowar 575 54 286 9.4 3.9 11.5 Bajra 1499 185 1 123 5 710 81.0 115.6 Total Foodgrains Source: Economic Survey 1996-97

Table-16
Economic Subsidy on Food Commodity

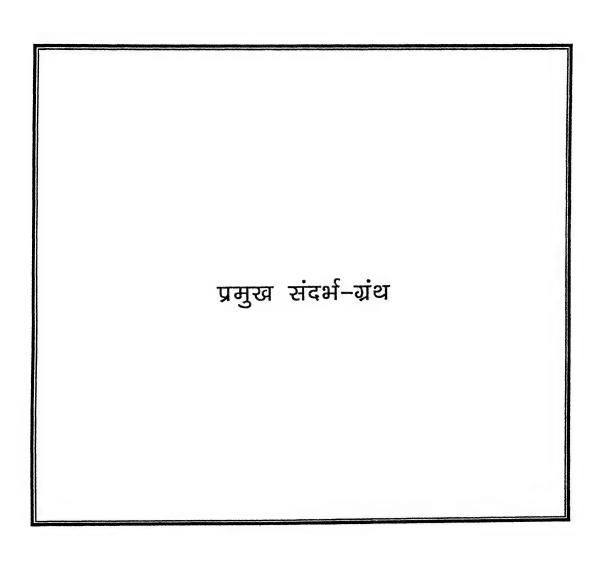
Year	Rs. (Crore Rs.)
1991-92	2850
1992-93	2800*
1993-94	5337
1993-94	5100*
1994-95	5100*
1995-96	5377*
1996-97	6066*
1997-98	7500
1998-99	8700
1999-2000	8200 (BE)

<sup>\*</sup> Included subsidy on Sugar.

Table No. 17

Minimum Buffer Stock Standard

	Jan.	April	July	Oct.
Wheat	8.4	4.0	143	11 6
Rice	8.4	11.8	10 0	65
Total	16.8	15.8	24 3	18 1



## **SELECTED-BIBLIOGRAPHY**

•	Singh Amarjit & Sadhu D N	'Agricultural Problem in India' (Himalaya Pub House N. Delhi, (1991)
•	Ray, Dev Raj	'Development Economics (1998) Oxford University Press New Delhi
•	Agarwal, P N.	'India's Export Strategy (1978)
•	Chatrapati, P. Rao	'Export Marketing in India Problems, Practices and Impact (1970).
•	Chaturvedi, J N.	'Emerging Problem's of Agricultural Marketing (1972).
•	Ganguli, B.N	'Integration of International Economic Relation (1968)
•	Nayyar, D.	'India's Exports and Exports Policies in the 1960, London (1976)
•	Roy, S	Agricultural Situation in India, New Delhi (1968)
•	Vakil C.N & Brahamanand C.N	'Planning for an Expanding Economy (1956) Bombay
•	Wadhva, C.D.	'India's Export Performance and Policy, 1951-74 and Planning for Future upto 1981, (ed.) Some Problems of India's Economic Policy, New Delhi
•	Dholakia, H.Bakul, Dholakia Ravindra	'Theory of Economic growth and Technical Progress, Delhi 1998. Macmillan India Ltd
•	Gupta, Ajıt Das	'Agriculture and Economic Development, N. Delhi 1973.
•	Rudra, Ashok	Indian Agricultural Economics Allied' 1983, New Delhi.
•	Agrawal, A.N.	Indian Agriculture, Vikash, New Delhi, 1980.
•	Batra, M M	Agriculture production, price & Technology, Allied, Delhi, 1978

•	Sen, Bandhur das	The Green Revolution in India, 1974 wiky' Eastern, New Delhi
•	Rao C.H. Hanumantha,	'Technological Change and Distribution of Gains in Indian Agriculture, 1975 Macmillon Delhi
•	Mamoria, C B	'Agricultural Problems of India, 1970 Kitab Mahal, Allahabad
•	Kaur, Rajbans	'Agricultural Price Policy in Economic Development, Kalyani, Delhi, 1975
•	Tyagı, B.P	Agricultural Economics & Rural Development
•	Srivastava, U. Crown, Robert W Heady, Earl O.	'Green Revolution & Farm Income Distribution
•	Tyagi, D S.	'Domestic Agricultural Terms of Trade in India, Paper presented in 'India's Economic Problem' Vikash Pub. House N Delhi, 1985
•	Mishra, S.K. & Puri V.K	'Indian Economy' 1998, Himalayas Pub House, Delhi.
•		Delhi.
•	V.K Datta, R Sundaram,	Delhi. Indian Economy 1999, S & Chand Company Ltd,
•	V.K  Datta, R Sundaram, K.P.M.  Singh, Kehar	Delhi. Indian Economy 1999, S & Chand Company Ltd , New Delhi. 'Productivity & Economic Growth Asia Publishing
•	V.K  Datta, R Sundaram, K.P.M.  Singh, Kehar  Gupta, D.P. & K.K  Shangari,	Delhi.  Indian Economy 1999, S & Chand Company Ltd , New Delhi.  'Productivity & Economic Growth Asia Publishing House, 1964  'Agricultural Development in Punjab I.E RC University of Delhi, 1980 Agricole Publishing
•	V.K  Datta, R Sundaram, K.P.M.  Singh, Kehar  Gupta, D.P. & K.K Shangari,  Das, Arbind N. & V.	Delhi.  Indian Economy 1999, S & Chand Company Ltd, New Delhi.  'Productivity & Economic Growth Asia Publishing House, 1964  'Agricultural Development in Punjab I.E RC University of Delhi, 1980 Agricole Publishing Academy.  'Agrarian Relation in India', Manohar Pub. Delhi,

•	Dagil, Vadıla (Ed)	'Foundation of Indian Agriculture, Bombay 1978.
•	Rao, Hanumantha, C H., Susanta, K. Ray & K Subbarao.	'Unstable Agriculture and Droughts, New Delhi, 1998
•	Francine R. Frankel	'India's Green Revolution-Economic Gains and Political Costs, Bombay 1971
•	George Blyn	'The Green Revolution Revisited' Economic Development & Cultural Change, 1983, vol 31
•	Asok-Mıtra	'Terms of Trade and class Relations (London) 1977
•	Saini G R	'Farm Size' Resource use Efficiency and Income Distribution (Allied Publisher Private Ltd N Delhi, 1979)
•	I. Arnon	'Modernisation of Agriculture in 'Development Countries; John Viley & Sons, New York 1981
•	Ahuja, B N.	'Dictionary of Economics, New Delhi, 1989
•	Shah, C.H	Taxation & Subsidies on Agriculture, A Search for Policies options, Bombay, 1986

## JOURNALS/PERIODICALS

•	Kuznets, S.	'Economic Growth and the contribution of Agriculture' International Journal of Agrarian affairs, 1961.
•	Acharya, S.S.	'Green Revolution and farm Employment' Indian Journal Agricultural Economics, 1973
•	Khusro, A.M.	'Return to Scale in Indian Agriculture' (Indian Journal of Agricultural Economics, 1964
•	NCAER	Credit Requirements for Agriculture, New Delhi India 1974

Dettarrejulu, M 'India's Agricultural Exports, Foreign Trade Review F T., New Delhi, 1987 Rao V K.R V. 'Problem facing Indian Agriculture, Main stream Delhi, 1990. Taker, B C Foreign Trade and Export Potential of Agricultural Commodities, Performance and Prospects, VARTA (BASS) 1991 Hazell, Jaranıllo, Peter, 'How has Instability in world Market Affected Maurichio & Williamson, Agricultural Export Producers in Developing Amy Countries Alagh, Y K. & Sharma P.S. 'Growth of Crop production 1960-61 to 1978&79 is it Decelerating? Indian Journal of Agricultural Economics Bombay Vol. XXV No. 2 June. Datawala, M.L. 'Agricultural Policy ın India. Since Independence. Indian Journal of Agricultural Economics Bombay 1976 Kelkar, V L & O.P Sharma 'Trends and Determinants of India's of India's Export Performance, Foreign Trade Review, 1976 Rath N. 'Prices' Cost of production and Terms of Trade of Indian Agriculture, IJAE, Bombay, 1985 Vashistha, Prem 'Impact of Technological Change Ecological Concern of Rural Development, America & India, Seminar on Dynamics of Rural Development, Delhi, 1980. FICCI 'How to Increase Exports' Foreign Trade Review IIFT N. Delhi, 1986. Balal, N.M. 'Indian Agriculture Growth' In Economic Review, Syndicate Bank June, 1985. Rao V K.R V. 'New Challenges byore Indian Agriculture, Pans Memorial, Lecture April-1974.

•	SBI (Monthly Review)	'State Bank of India, Economic Research Deptt Bombay
•	Sen A K.	'Size of Holdings & Productivity EPW Feb. 1964
•	Dutta, Gaurav, R Martin Ravallion	'Farm Productivity and Rural Poverty in India', Journal of Development Studies 1998
•	Annual Statistics of the Foreign Trade (Quarterly)	'Deptt of Commercial intelligence and statistics Council House Street Cultutta
•	Annual Statement of Foreign Trade of India	Deptt of Commercial Intelligence and Statistics M I.T Culcutta
•	Financial Express (Daily)	Indian Express Building Bombay
•	Economic Times (Daily)	9, India Building D B Naroji Road Bombay
•	Economic & Political Weekly	65, Appollo Street, Fort Bombay-1
٠	Economic Review	Ministry of Financial Govt of India New Delhi
•	Hındustan Tımes	Hindustan Times Press
•	Hındustan	18/20, Kasturba Gandhi Marg N Delhi
		-Do-
•	Indian Economic Journal (Quarterly)	Deptt. of Eco University of Bombay.
•	Indian Journalry Economics (Quarterly)	Deptt. of Economics, Allahabad University.
•	Indian Journal of Commerce (Quarterly)	All India Commerce Association Chandigarh
•	Journal of Industry & Trade	Deptt of Commerce, Ministry of Commerce & Industry, N Delhi
•	Yojana	Yojana Bhawan, Publication Division N. Delhi
•	Kurukshetra	Krishi Bhawan, New Delhi

## **Reports and Other Publications**

- World Development Report, (Various Issue) (Published World Bank, Oxford University Press)
- Economic Survey, Govt of India, Ministry of Finance (Various Issues)
- Annual Report
- India, Year Book (Various Issues)
- India's Exports, Martin Wolf, A world Bank Pub Oxford University Press,
   1982)
- Survey of Indian Agriculture The Hindu (Various Issue)
- Indian Agriculture in Brief, Govt of India (21st Edt)
- Planning Commission, Report of the Task force on Agrarian Relations 1973
- UNCTAD, Commodity Survey. Geneva, 1986
- Commerce, Annual No. 1971
- F.A.O. Year Book
- Agricultural Statistics at a Glance, 1994 Ministry of Agriculture Govt of India
- Hand Book of Export Promotion 1972 Govt of India.
- Draft of Five Years Plans. (First to Eight) Issued by Planning Commissioner Govt. of India. New Delhi.
- R B.I. Report on currency & Finance (various Issues)

